

EDUCATIONAL BOOKS

EXCHANGE 2016

&

SKYPE FOR BUSINESS 2015

Author: Farshid Babajani

«به نام خدا»

## کتاب آموزشی

Exchange Server 2016

&

Skype for Business 2015

نویسنده: فرشید باباجانی

در زندگی، گریزی به بی کرانگی ها نیست؛ ما سرد و گرم چشیده‌ی دانسته های خویشیم، هرچند زجر کشیده‌ایم، رنگ پریده‌ایم، راه رفته‌ایم، به بن بست رسیده‌ایم، اما بیش از همه، عشق را فهمیده‌ایم، مهر را می‌دانیم و دل به دریا زده‌ایم. (آزاده تیشه برسر)

این کتاب را تقدیم می‌دارم به همسر مهربانم که طنین زیبای عشق و آرامش را در پیکره‌ی بهارانهای فصل‌ها، ترنم بخشیدند و در چله‌های پُرحضور مهربانی، به قامت بلند قاصک-های ژرف، پژواک طراوت افزودند.

تشکر صمیمانه‌ی خویش را به دوست دانشمندم، جناب آقای مصطفی بهرامی به پاس حضور ارزشمند ایشان، ابراز می‌دارم.

6	.....مقدمه
7	.....سخت‌افزار مورد نیاز برای نصب ویندوز سرور 2016
8	.....نصب و راه‌اندازی ویندوز سرور 2016
11	.....تنظیمات اولیه‌ی ویندوز سرور 2016
14	.....Active Directory سرویس
22	.....کار با سرویس Active Directory users and computers
23	.....ایجاد واحد سازمانی Organization unit
25	.....حذف واحدهای سازمانی
27	.....ایجاد User در Active Directory
34	.....ایجاد گروه در Active Directory Users and Computers
37	.....دسترسی کامل به تمامی منابع برای کاربر
38	.....تنظیم DNS سرور
42	.....نصب و راه‌اندازی سرویس Active Directory Certificate
50	.....نصب و راه‌اندازی سرور Exchange 2016
54	.....غیر فعال کردن IPV6
55	.....نصب نیازمندی‌های سرور Exchange 2016
61	.....تنظیمات اولیه‌ی سرور Exchange 2016
63	.....فعال‌سازی Certificate در سرور Exchange
64	.....تنظیم سرویس DNS
72	.....معرفی کاربر در Exchange
75	.....متصل کردن Outlook به سرور Exchange 2016
77	.....معرفی دستی Certificate به کاربران در شبکه
82	.....ادامه‌ی مبحث کار با نرم‌افزار Outlook
82	.....کار با ایمیل تحت وب برای کاربران در Exchange
86	.....تغییر روش ورود کاربران به Outlook تحت وب
89	.....ایجاد گروه در Exchange 2016
91	.....برگشت دادن ایمیل‌های حذف‌شده
93	.....Share کردن فایل و پوشه
96	.....به اشتراک گذاری فایل به صورت مخفی
98	.....گرفتن Backup از سرور Exchange

102	انتقال دیتابیس سرور Exchange به مکان جدید.....
106	بررسی قابلیت database availability groups.....
106	مرحله‌ی اول – نصب سرور Exchange دوم.....
108	مرحله‌ی دوم – گرفتن یک نسخه پشتیبان از دیتابیس.....
110	مرحله‌ی سوم – نصب File Server.....
118	ارسال ایمیل به خارج از شبکه (اینترنت).....
121	ایمیل Forwarding در Exchange 2016.....
122	مرحله‌ی اول – تعریف ایمیل خارجی.....
122	مرحله‌ی دوم – متصل کردن ایمیل داخلی به خارجی.....
125	ایجاد Address Book در Exchange 2016.....
128	بررسی Outlook Web App Policy در Exchange 2016.....
131	بررسی user roles در Exchange 2016.....
134	بررسی نرم‌افزار Monitoring برای Exchange 2016.....
136	اضافه کردن کاربران به Mailbox به صورت کلی.....
138	بررسی افزونه‌های Add-Ins.....
142	بررسی public folder mailboxes در Exchange 2016.....
146	انتقال آدرس Http به HTTPS.....
148	حذف نرم‌افزار Exchange.....
148	مرحله‌ی اول – حذف اطلاعات سرویس ADSI.....
150	مرحله‌ی دوم – حذف اطلاعات از رجیستری.....
151	مرحله‌ی سوم – حذف سایت از سرویس IIS.....
152	مرحله‌ی چهارم – پاک کردن اطلاعات از سرویس Active directory.....
153	مرحله‌ی پنجم – حذف پوشه Exchange Server 2016.....
155	آموزش Skype for Business 2015.....
156	شروع کار.....
157	نصب و راه‌اندازی سرور : SQL 2014.....
165	نصب Skype 2015 – سخت‌افزار و نرم‌افزار مورد نیاز.....
166	نصب و راه‌اندازی سرور Skype.....
166	مرحله‌ی اول – متصل شدن سرور Skype به سرور دومین.....
168	مرحله‌ی دوم – نصب پیش‌نیازهای نرم‌افزار Skype.....
170	مرحله‌ی سوم – تنظیم سرویس DNS در سرور دومین.....
172	مرحله‌ی چهارم – نصب نرم‌افزار Skype For Business.....



173	..... شروع نصب نرم افزار Skype For Business
177	..... ایجاد فایل Share شده برای Skype
197	..... اضافه کردن کاربر به لیست Skype
199	..... ورود کاربران به Skype از طریق سیستم خارج از شبکه
203	..... فعال سازی سرویس Archive برای کاربران در Skype
209	..... اجرای قسمت مدیریتی Skype از طریق Web
210	..... فعال سازی دسترسی به Skype از طریق موبایل
212	..... قرار دادن عکس توسط کاربران در Skype
214	..... نصب و کانفیگ سرویس Chat در Skype 2015
214	..... قدم اول – نصب Features با عنوان Message Queuing
215	..... قدم دوم – ایجاد Pool برای سرویس Chat
218	..... قدم سوم – نصب ابزارهای برنامه ی Skype در سرور Chat
220	..... قدم چهارم – ایجاد تنظیمات برای سرویس Chat در سرور Skype
221	..... سرویس Chat در سرور Skype
226	..... ایجاد اتاق چت در Skype For Business
226	..... روش اول – دستورات PowerShell برای ایجاد گروه چت
228	..... روش دوم – ایجاد گروه به صورت گرافیکی
232	..... آپگرید کردن Lync 2013 به Skype 2015
246	..... ارتباط Exchange OWA با Skype
252	..... بررسی گروه های Relationships در Skype For business 2015
253	..... بررسی بخش Configuration نرم افزار Skype
256	..... بررسی سرویس Meeting در Skype 2015

## مقدمه:

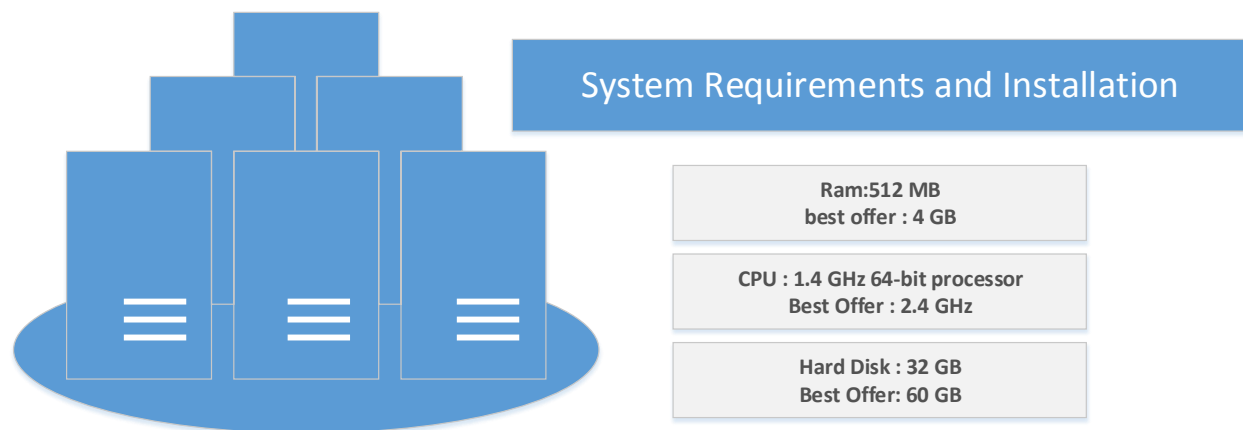
در این کتاب، تمرکز خود را بر روی ویندوز سرور 2016 و دو نرم افزار Exchange 2016 و Skype For business 2015 قرار می دهیم؛ ویندوز سرور 2016 که قبلاً با نام vNext شناخته می شد، محصولی متفاوت از مایکروسافت است.

ویژگی های ویندوز سرور 2016:

- 1- تمرکز اصلی آن بر روی سرویس Active directory Federation Service است که کار ارتباط با سیستم عامل های دیگر با پروتکل مشخص را بر عهده دارد.
- 2- از نظر امنیتی سرویسی با نام antimalware بر روی ویندوز سرور نصب شده است که به صورت خودکار عمل می کند و امنیت سرور را افزایش می دهد.
- 3- بهبود خدمات دسترسی از راه دور با پشتیبانی کامل از OpenGL 4.4 و OpenCL 1.1.
- 4- ارتقای خدمات ذخیره سازی.
- 5- استفاده از IIS 10 و پشتیبانی از HTTP / 2.
- 6- استفاده از PowerShell 5.0.
- 7- ویژگی های جدید در بحث شبکه و سرویس های DNS، DHCP و....
- 8- ارتقای سرویس Hyper-V.
- 9- و...

ویندوز سرور 2016، ویژگی های منحصر به فردی دارد که در ادامه ی کار به آن پی خواهیم برد؛ در کل، استفاده از این ویندوز در شبکه، باعث افزایش امنیت و دقت آن خواهد شد و کلاینت ها، واکنش بهتری به شبکه خواهند داشت.

## سخت افزار مورد نیاز برای نصب ویندوز سرور 2016:



همان‌طور که در شکل بالا مشاهده می‌کنید، حداقل مقدار رم برای نصب ویندوز سرور 2016 برای راه‌اندازی اولیه‌ی آن 512 مگابایت است که بهتر است، حداقل رم را 4 گیگابایت در نظر بگیرید تا در ادامه‌ی کار و فعال کردن سرویس‌ها، مانند سرویس **Active Directory** با مشکل مواجه نشوید، برای CPU هم باید یک CPU با حداقل سرعت پردازش 1.4 گیگاهرتز انتخاب کنید، البته هر چه CPU بالاتر باشد، عملکرد ویندوز بهتر خواهد بود، مقدار هارد را هم حداقل 32 گیگابایت در نظر بگیرید، اما پیشنهاد من، 60 گیگابایت است.

توجه داشته باشید در این کتاب از ویندوز سرور نسخه‌ی 4 آزمایشی استفاده شده است که آخرین تغییرات بر روی آن اعمال شده است و قرار است اوایل سال 2016، نسخه‌ی اصلی آن هم به بازار عرضه شود.

## نصب و راه اندازی ویندوز سرور 2016:

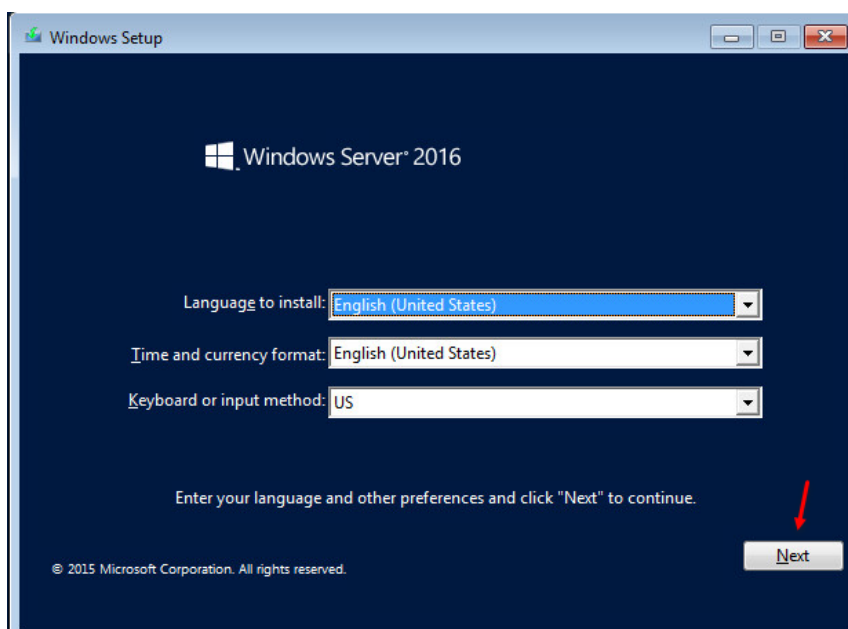
برای شروع کار، ویندوز سرور را از لینک زیر دانلود می کنیم و شروع به نصب می کنیم:

<http://www.microsoft.com/en-us/evalcenter/evaluate-windows-server-technical-preview>

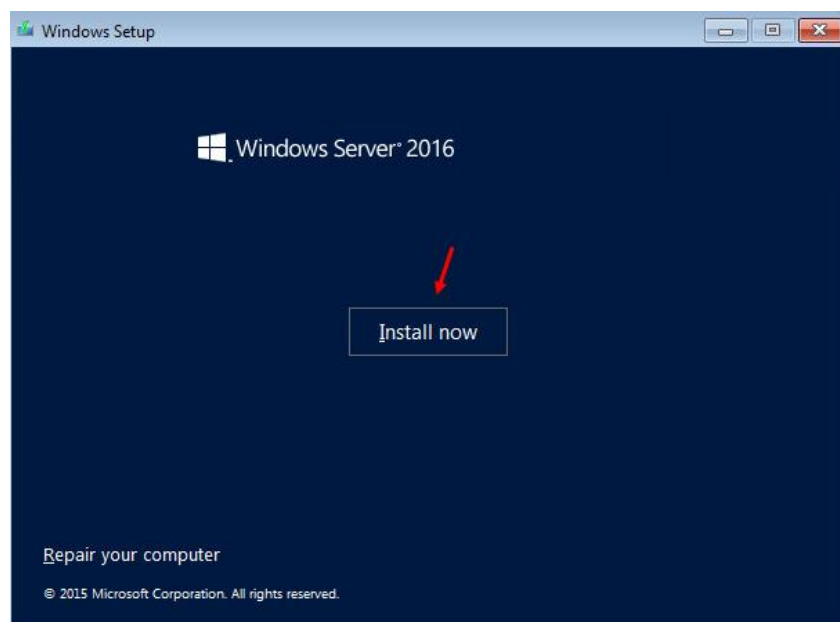
بعد از اینکه ویندوز را دانلود کردید، آن را در سیستم اصلی و یا مجازی خود قرار دهید و نصب کنید. چند مرحله

از نصب ویندوز را با هم بررسی می کنیم؛

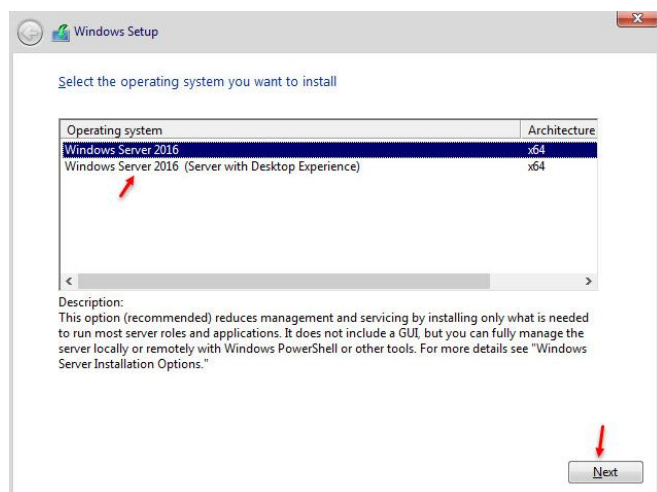
اولین صفحه بعد از قرار دادن DVD ویندوز درون سیستم، به صورت روبرو می باشد که شما می توانید زبان نصب و زبان کیبورد خود را انتخاب کنید و بر روی Next کلیک کنید.



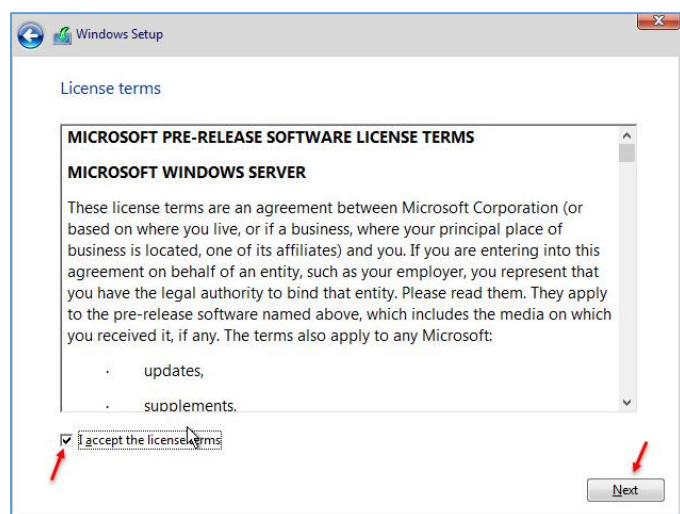
در این صفحه بر روی Install کلیک کنید.



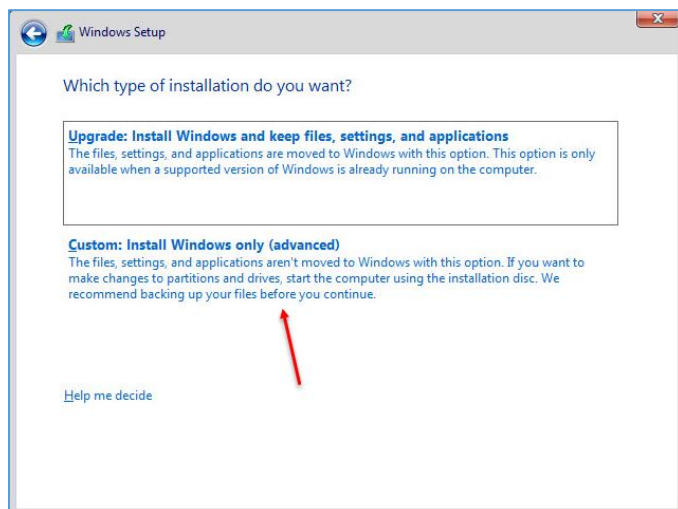
## Exchange 2016 & Skype for business 2015 – Farshid babajani



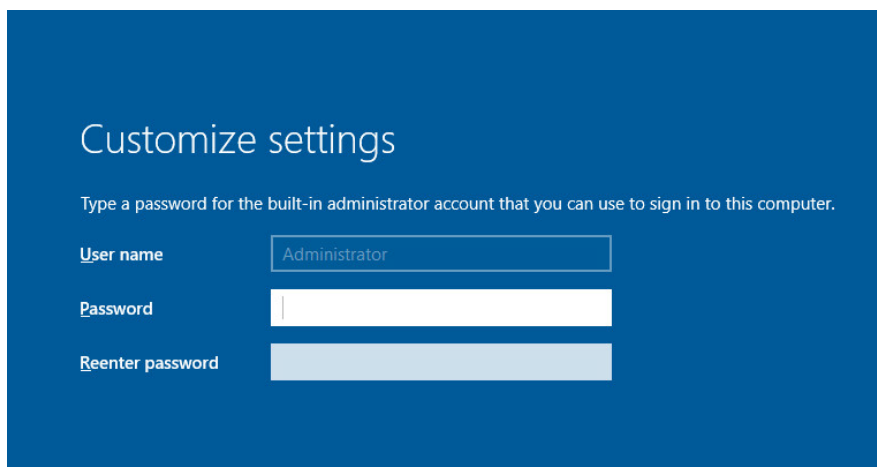
در این صفحه اگر می‌خواهید به صورت Command ویندوز کار کنید و هیچ‌گونه گرافیکی در کار نباشد، گزینه ی اول را انتخاب کنید، یا اگر می‌خواهید ویندوز سرور شما به صورت گرافیکی باشد، گزینه ی دوم را مانند شکل انتخاب کنید و بر روی Next کلیک کنید.



در این قسمت، اگر قراردادنامه را قبول دارید، تأیید کنید و بر روی Next کلیک کنید.



در این صفحه، گزینه ی دوم، یعنی Custom: install windows only را انتخاب کنید و در صفحه ی بعد، هارد دیسک خود را انتخاب کنید و اگر نیاز به فرمت بود، آن را فرمت کنید و بر روی install کلیک کنید.



بعد از نصب ویندوز از شما رمز عبور مربوط به کاربر Administrator درخواست می‌شود که شما باید رمز عبوری را به دلخواه خود وارد کنید.

توجه داشته باشید که نام کاربری باید به صورت پیچیده باشد، یعنی به صورت new@2010، ترکیبی از حروف، ارقام و علائم باشد.

بعد از وارد کردن رمز عبور، صفحه‌ی مربوط به ورود ظاهر خواهد شد که شما باید رمز مورد نظر را وارد کنید و وارد صفحه‌ی ویندوز سرور شوید.

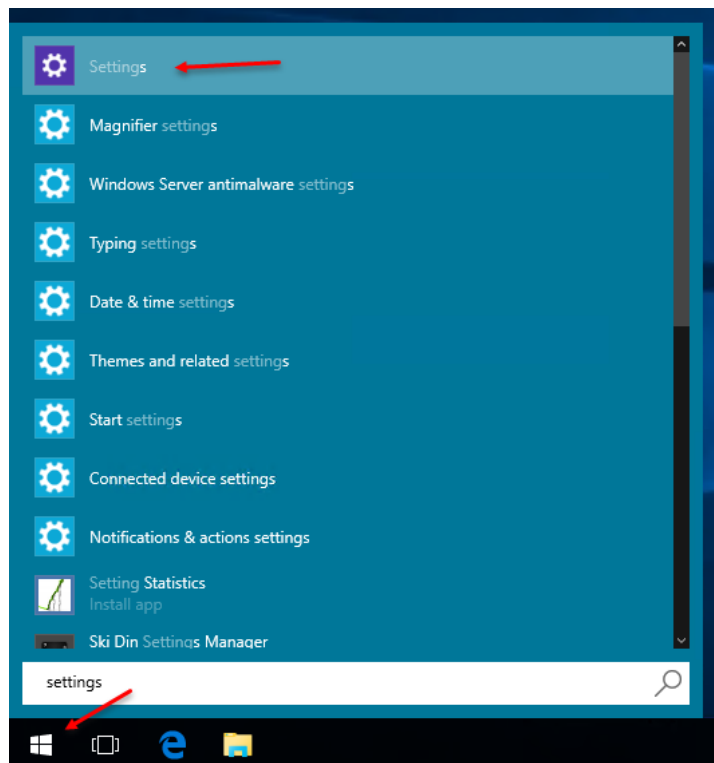
همان‌طور که مشاهده می‌کنید، وارد ویندوز سرور 2016 شدیم و برای شروع کار آماده هستیم.



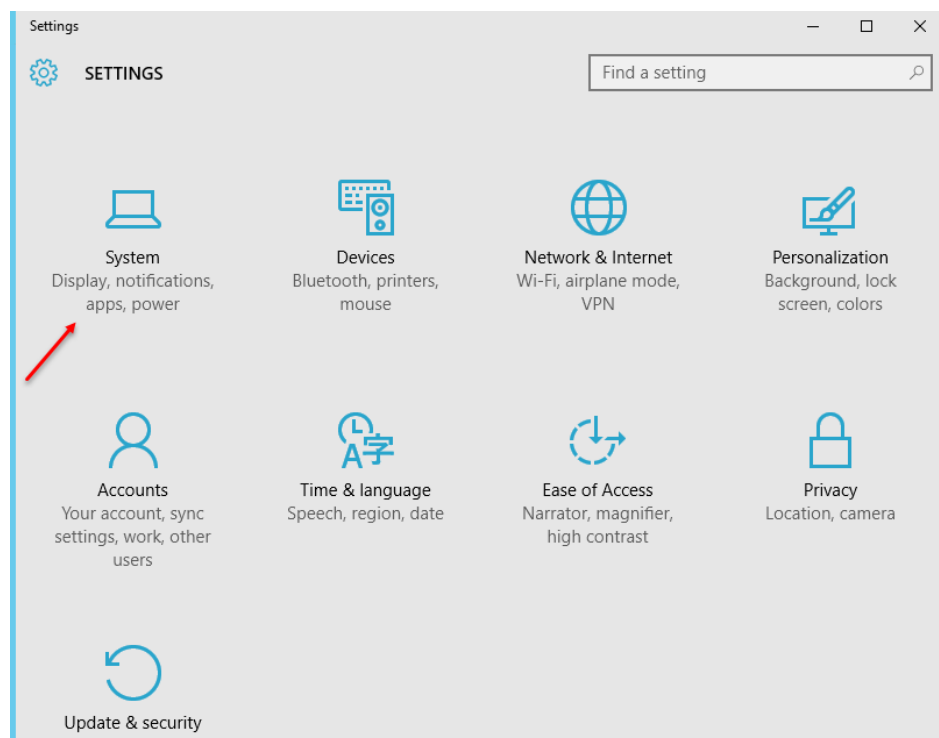


## تنظیمات اولیه‌ی ویندوز سرور 2016:

در این قسمت می‌خواهیم بررسی‌هایی از تنظیمات مختلف ویندوز سرور داشته باشیم و آنها را بررسی کنیم.

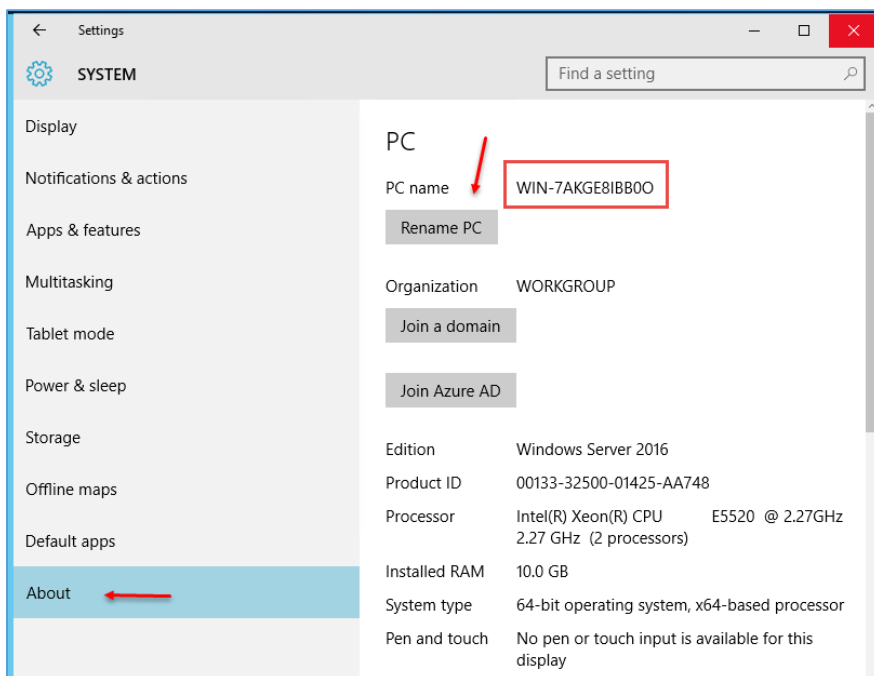


برای شروع در استارت، کلمه‌ی Settings را جستجو و اجرا می‌کنیم.

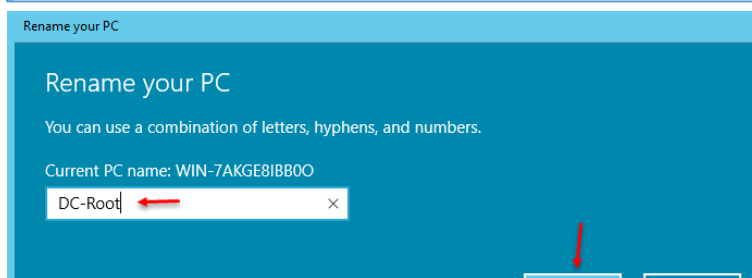


همان‌طور که مشاهده می‌کنید، قسمت Settings از گزینه‌های مختلفی تشکیل شده است که هر کدام از آنها، مربوط به تنظیم خاصی است؛ برای شروع می‌خواهیم نام سرور خود را تغییر دهیم، برای همین بر روی system کلیک می‌کنیم.

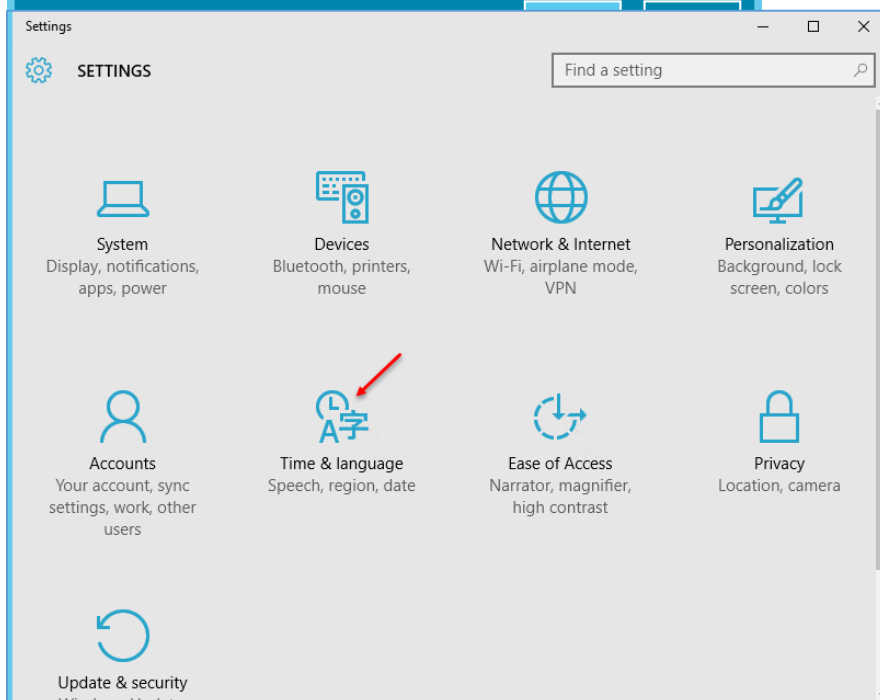
## Exchange 2016 & Skype for business 2015 – Farshid babajani



در این شکل، نام سرور مشخص شده است که این نام برای ادامه‌ی کار، نام جالبی نخواهد بود، برای همین بر روی **Rename PC** کلیک می‌کنیم تا نام آن را به دلخواه خود تغییر دهیم.

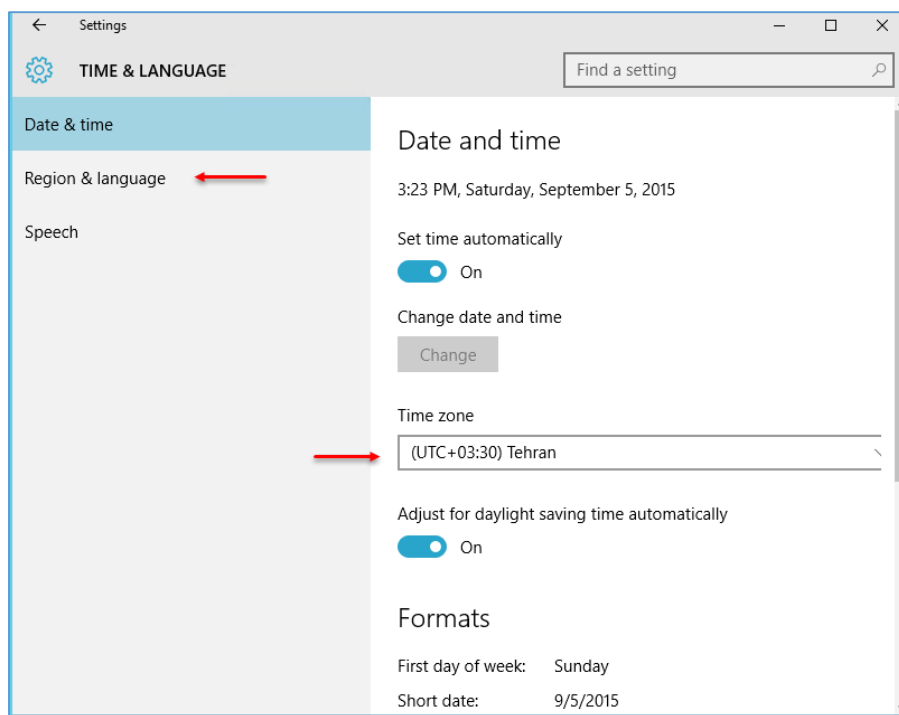


در این صفحه از شما، نام سرور درخواست می‌شود که بعد از وارد کردن بر روی **Next** و بعد بر روی **Restart** کلیک کنید تا تنظیمات اعمال شود.

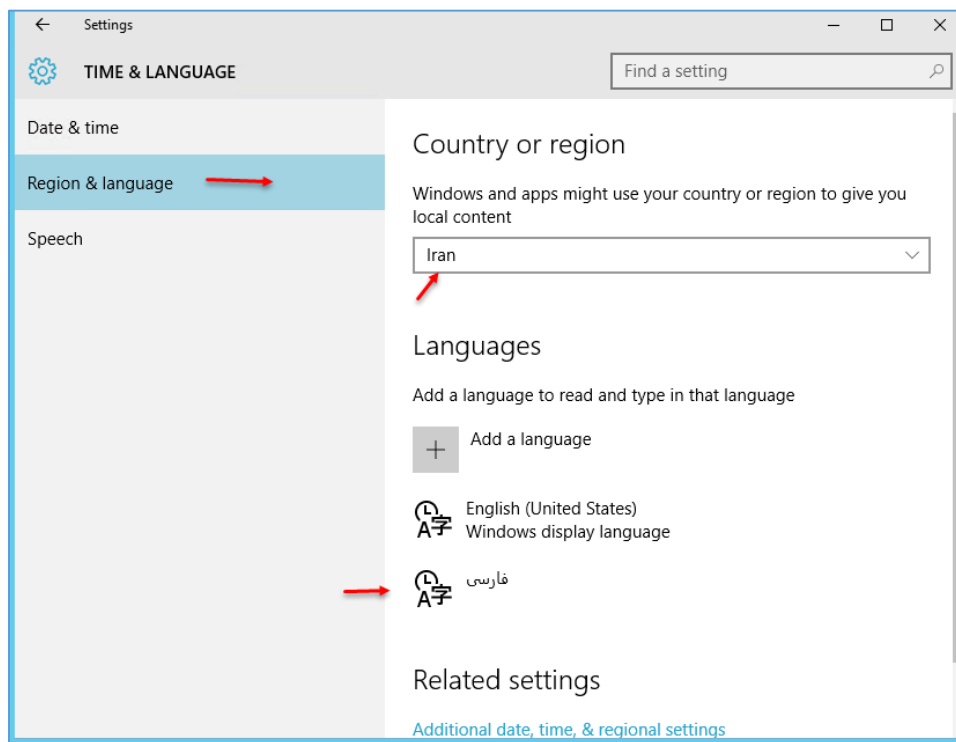


برای تغییر زبان و موقعیت زمانی هم در قسمت **Settings**، گزینه‌ی **Time & language** را انتخاب کنید.

## Exchange 2016 &amp; Skype for business 2015 – Farshid babajani



در قسمت Data&Time، شما می-توانید Time Zone و یا همان منطقه‌ی زمانی خود را مشخص کنید و برای اضافه کردن و یا تغییر زبان بر روی Region & language کلیک کنید.



در قسمت country or region می‌توانید کشور خودتان را انتخاب کنید و در قسمت Languages با کلیک بر روی Add language می‌توانید زبان مورد نظر خود را اضافه کنید. تمام این مراحل را می‌توانید با جستجو سریع‌تر انجام دهید.

در کل، تنظیمات بخش Setting ساده است و خود می‌توانید گزینه‌های دیگر آن را بررسی کنید، اما چنانچه در این زمینه پرسشی داشتید، به من اطلاع دهید.

## سرویس Active Directory:

سرویس Active Directory، یکی از مهمترین و پرکاربردترین سرویس در ویندوز سرور است که اگر این سرویس در ویندوز سرور وجود نداشت، کاربران هم میل زیادی به استفاده از ویندوز سرور پیدا نمی کردند. در این قسمت به سرویس Active Directory می پردازیم:

اکتیو دایرکتوری از فناوری های شرکت مایکروسافت برای مدیریت منابع شبکه است که به وسیله ی دامین کنترلر مدیریت می شود و در اساس یک بانک اطلاعاتی مجتمع، توزیع پذیر است که برای سرویس دهنده های بر مبنای ویندوز سرور تهیه گردیده است. بدون اکتیو دایرکتوری مدیریت منابع، نیازمند مدیریت تک تک آن ها به صورت منفرد است، در حالی که توسط اکتیو دایرکتوری، مدیریت منابع شبکه به صورت مجتمع صورت می گیرد. این فناوری طوری طراحی شده است که مسئولیت رسیدگی به تعداد زیادی عملیات خواندن و جستجو و همچنین تعداد قابل توجهی تغییرات و بروزرسانی های کوچک را بر عهده دارد. اطلاعات اکتیو دایرکتوری، سلسله مراتبی، برگردان و قابل تمدید است؛ به دلیل برگردان بودن، کاربر نیازی به ذخیره سازی اطلاعات پویا، همانند قیمت سهام یک شرکت بزرگ و یا عملکرد واحد پردازش مرکزی ندارد.

در این کتاب تمام اجزای سرویس Active Directory را با هم بررسی خواهیم کرد.

برای شروع کار به توضیح تک تک موارد در این سرویس نمی پردازیم، چون کار خسته کننده ای خواهد بود و به این خاطر، سرویس Active Directory را نصب می کنیم و در حین کار، موارد مشخص آن را توضیح می دهیم.

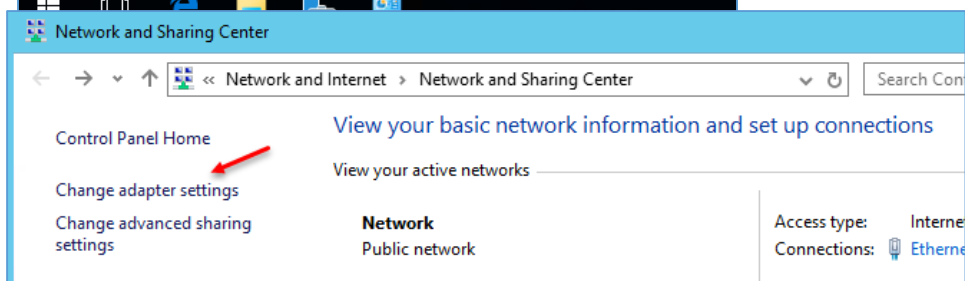
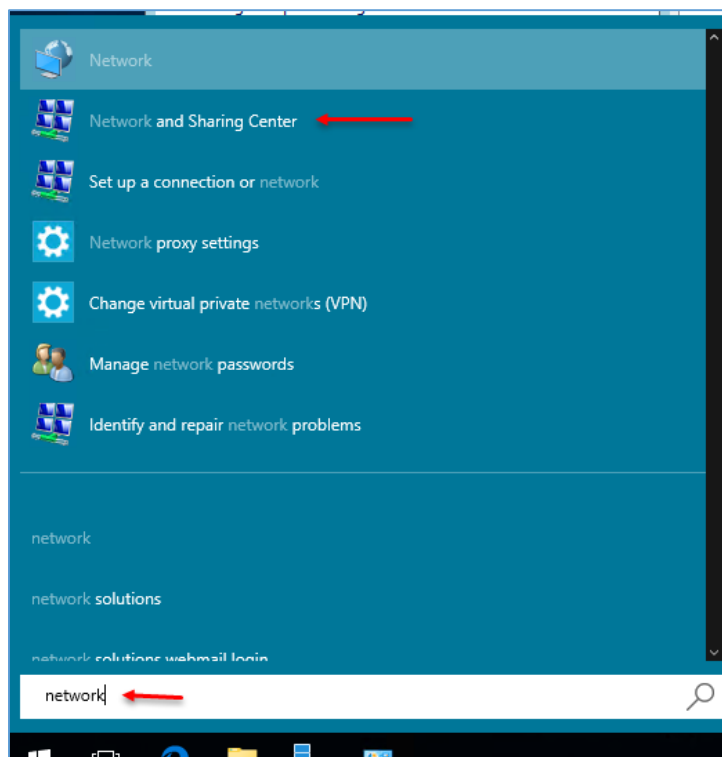
## شروع نصب سرویس Active Directory:

قبل از اینکه سرویس Active Directory را نصب کنیم، باید این دو مورد را رعایت کنیم:

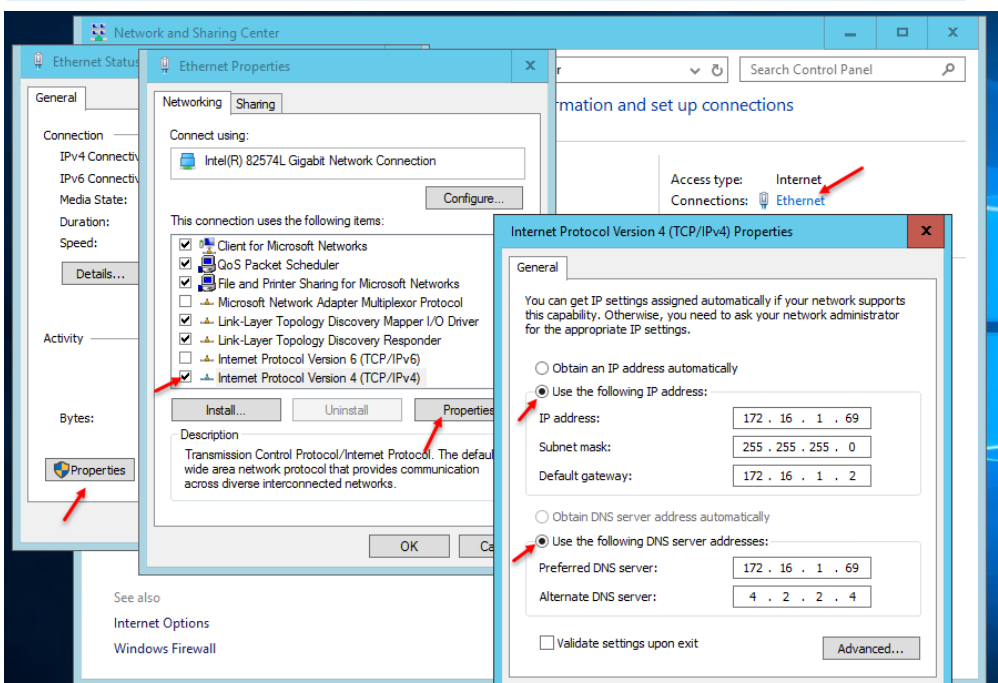
- 1- تغییر نام سرور که این کار را در قسمت قبل انجام دادیم.
- 2- وارد کردن IP Address سرور به صورت دستی که اگر این کار را انجام ندهیم، سرویس Active Directory نصب نخواهد شد.

## Exchange 2016 &amp; Skype for business 2015 – Farshid babajani

برای تغییر IP Address، وارد جستجو شوید و کلمه-  
ی Network را وارد و بر روی گزینه‌ی Network  
and sharing Center کلیک کنید.



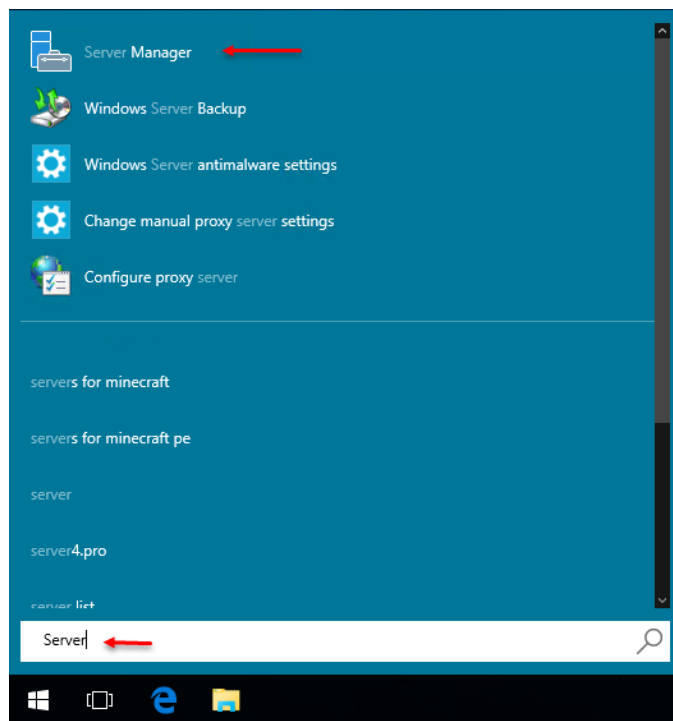
در این صفحه، گزینه‌ی  
Change adapter settings  
را انتخاب کنید و بر روی  
Ethernet کلیک کنید.



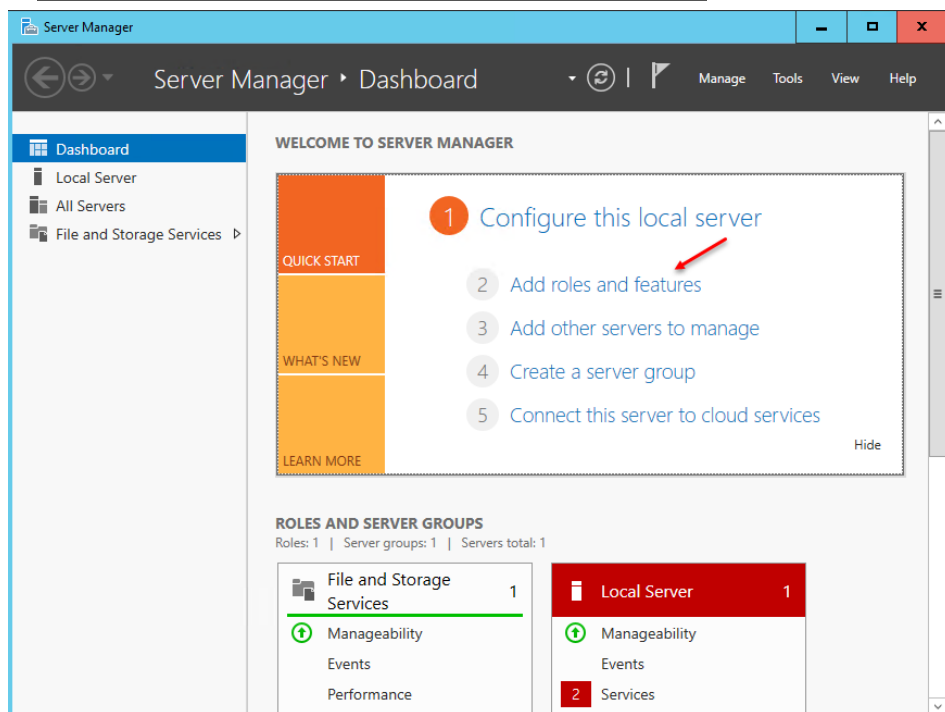
در این صفحه به مانند شکل  
عمل کنید و در قسمت  
IPv4، آدرس را به صورت  
دستی وارد کنید، توجه داشته  
باشید، اگر در شبکه‌ی خود  
روتر یا همان gateway  
دارید در قسمت مشخص  
شده وارد کنید و در آخر هم  
باید آدرس DNS را آدرس

همین سرور قرار دهید و OK کنید.

بعد از اینکه آدرس و نام سرور را تغییر دادیم، نوبت به نصب سرویس Active Directory می‌رسد.



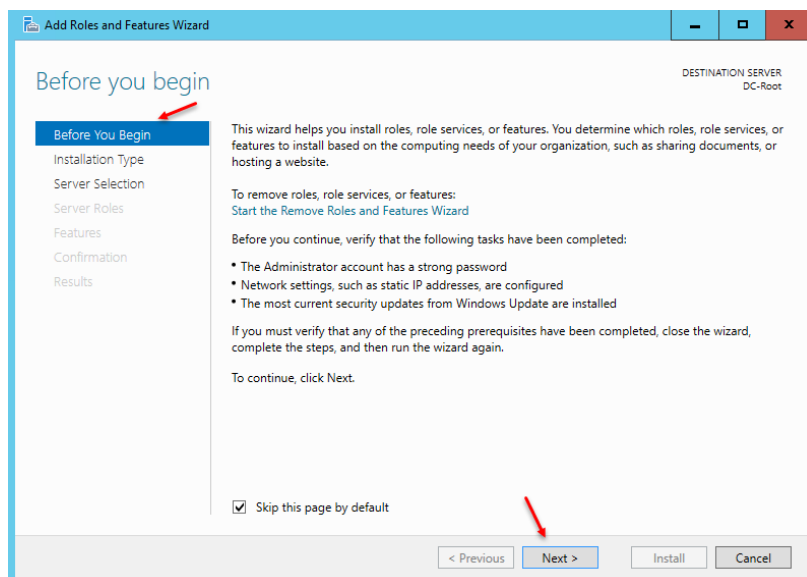
برای شروع نصب سرویس‌ها باید برنامه‌ی Server Manager را اجرا کنیم، برای این کار در جستجو کلمه - Server را وارد و Server Manager را اجرا می - کنیم؛ این برنامه تشکیل شده است از تمام سرویس‌های موجود در ویندوز سرور که در صورت نیاز به آن می - توانیم آن را نصب کنیم.



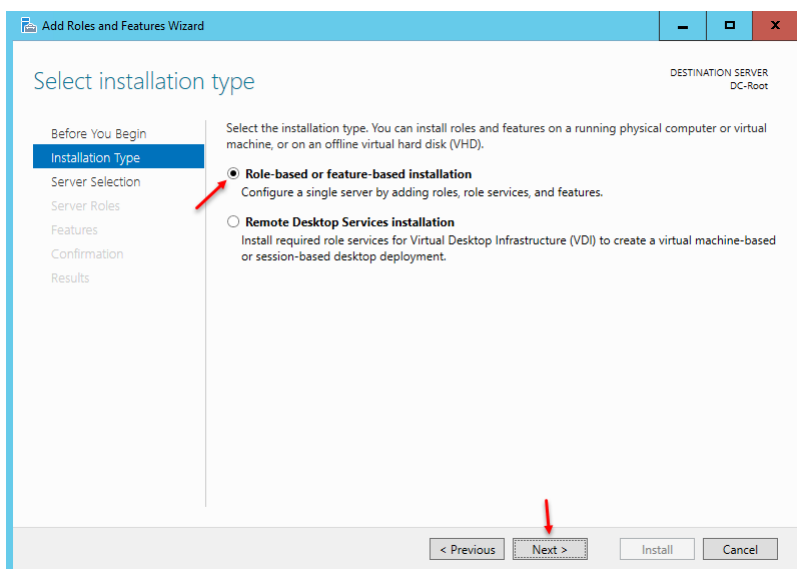
همان‌طور که مشاهده می‌کنید، برنامه Server Manager اجرا شده است که اگر بخواهیم به سرویس‌های نصب شده در این سرور دست پیدا کنیم، می‌توانیم به منوی Tools برویم و یا اگر بخواهیم سرویسی را حذف یا نصب کنیم، به منوی Manage می‌رویم. برای نصب سرویس بر روی Add roles and features کلیک می‌کنیم.



## Exchange 2016 & Skype for business 2015 – Farshid babajani

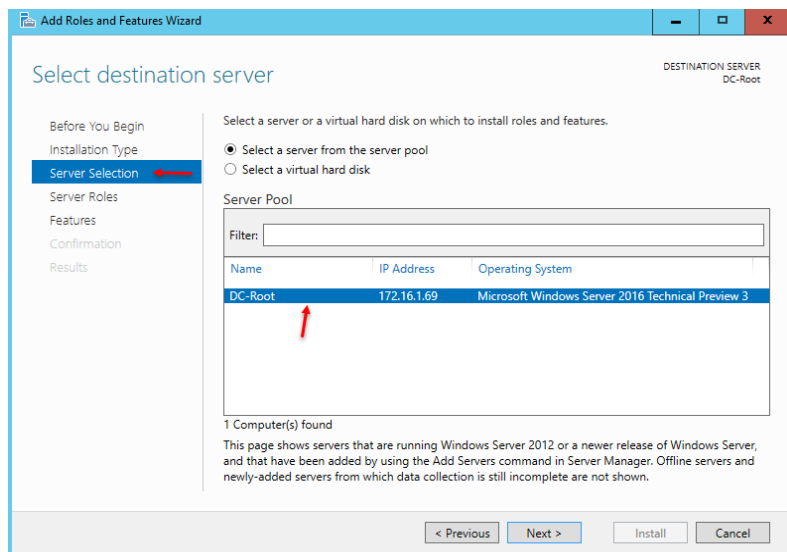


در این صفحه، تیک گزینه‌ی **Skip this...** را انتخاب کنید تا دیگر این صفحه نمایش داده نشود، بعد از آن بر روی **Next** کلیک کنید.



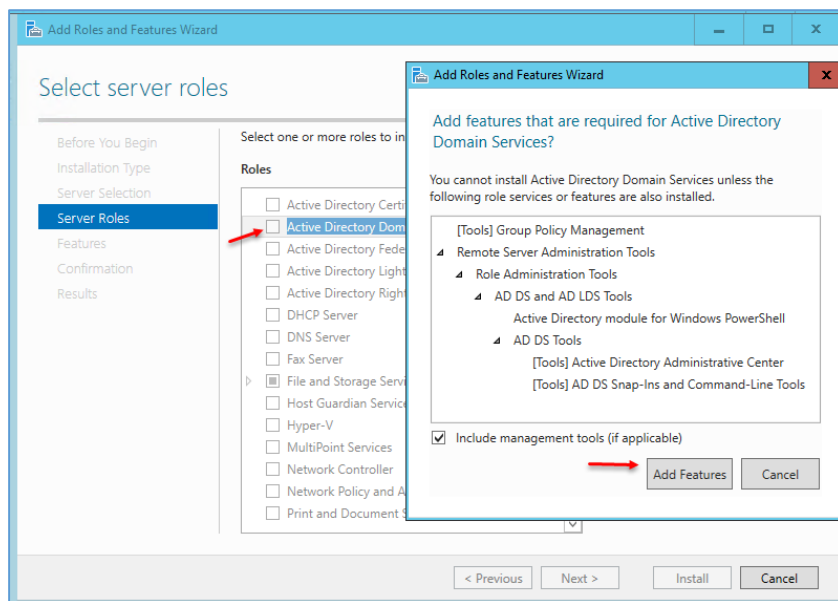
در این صفحه، گزینه‌ی اول را انتخاب و بر روی **Next** کلیک کنید.

از این به بعد برای نصب سرویس‌ها به این مراحل اشاره نخواهم کرد.

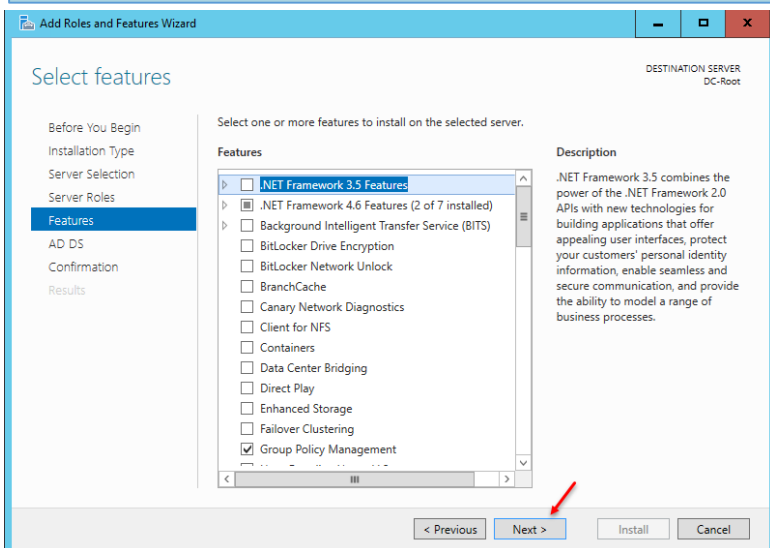


در این صفحه هم بر روی **Next** کلیک کنید.

## Exchange 2016 &amp; Skype for business 2015 – Farshid babajani

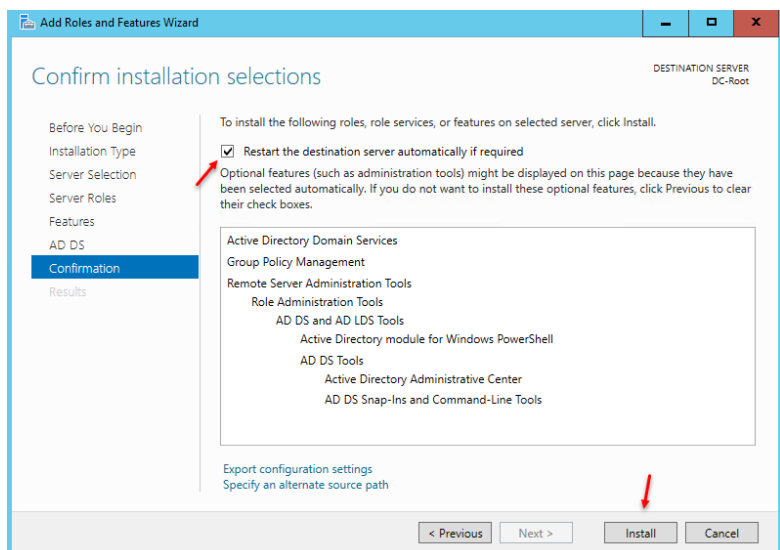


در این صفحه از لیست سرویس‌های موجود، گزینه‌ی Active Directory Domain Services را انتخاب کنید و در شکل باز شده که مربوط به اجزا یا همان Features های سرویس مورد نظر است بر روی Add Features و بعد بر روی Next کلیک کنید.



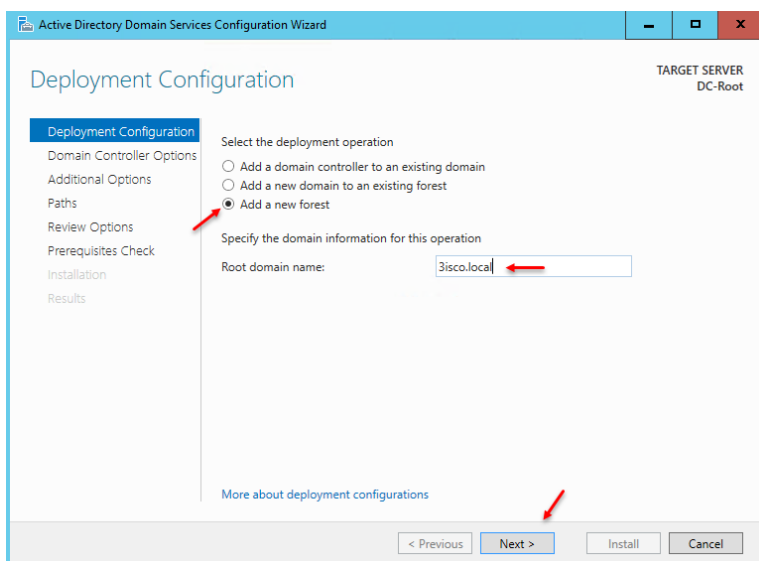
در این صفحه، تنها بر روی Next کلیک کنید.

در صفحه‌ی بعد هم بر روی Next کلیک کنید.



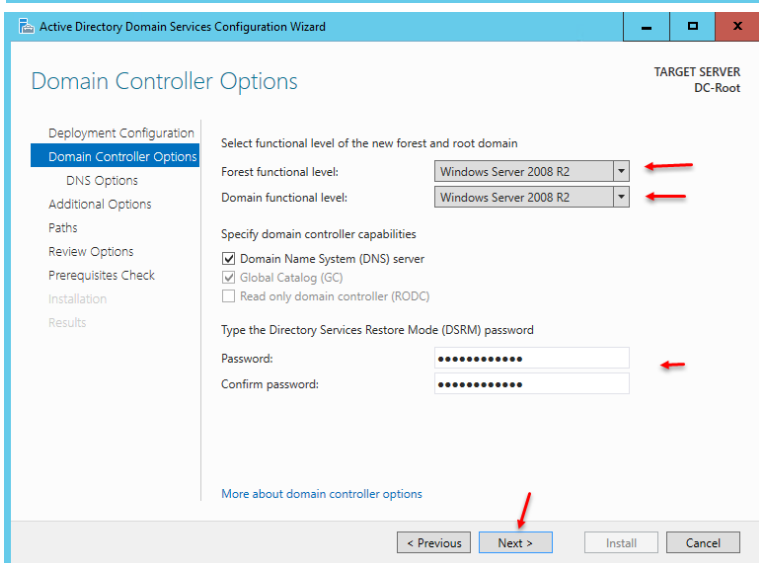
در این صفحه، تیک گزینه‌ی مورد نظر را انتخاب کنید تا بعد از نصب سرویس، سرور یک بار Restart شود، بعد از انتخاب بر روی install کلیک کنید.

## Exchange 2016 &amp; Skype for business 2015 – Farshid babajani

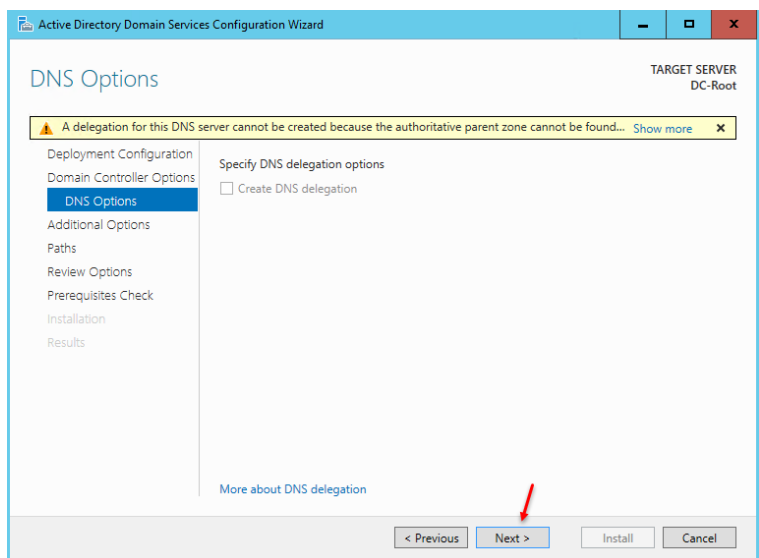


در این صفحه باید یک نام دومین برای شبکه‌ی خود وارد کنید؛ برای این کار، گزینه‌ی **Add a new forest** را انتخاب و نام دومین خود را به دلخواه وارد کنید که در اینجا **3isco.local** وارد شده است.

بعد از وارد کردن نام دومین بر روی **Next** کلیک کنید.



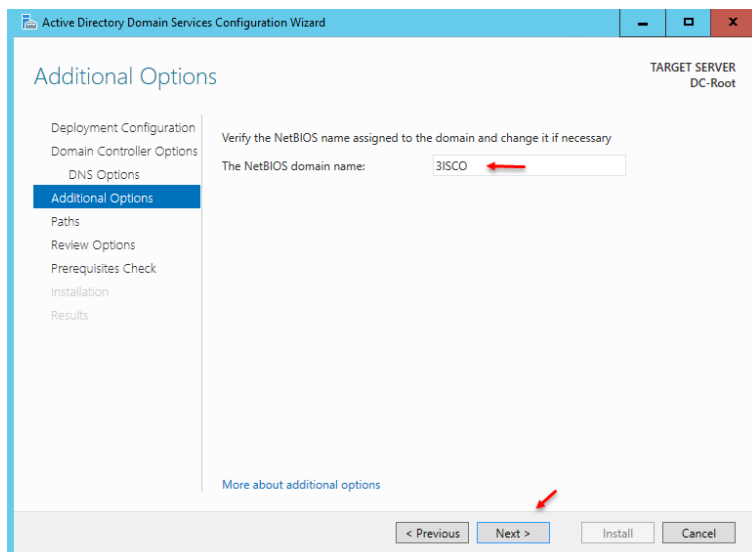
در این صفحه شما باید حداقل ویندوز سروری که می‌تواند به دومین شما در آینده متصل شود را انتخاب کنید که در این قسمت، ویندوز سرور 2008 انتخاب شده است. در قسمت **DSRM** هم، رمز عبوری را وارد کنید که این رمز، مربوط به **Restore Mode** است و در موقع نیاز از آن استفاده می‌کنیم.



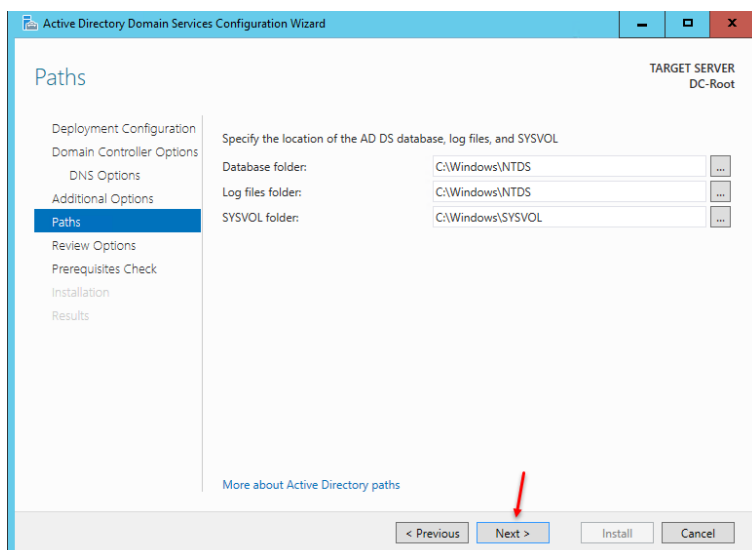
در این صفحه به علت اینکه سرویس **DNS** از قبل نصب نشده است به شما اخطار می‌دهد که البته زیاد جدی نیست و با نصب سرویس **Active Directory** این سرویس هم به صورت خودکار نصب خواهد شد.

بر روی **Next** کلیک کنید.

## Exchange 2016 & Skype for business 2015 – Farshid babajani

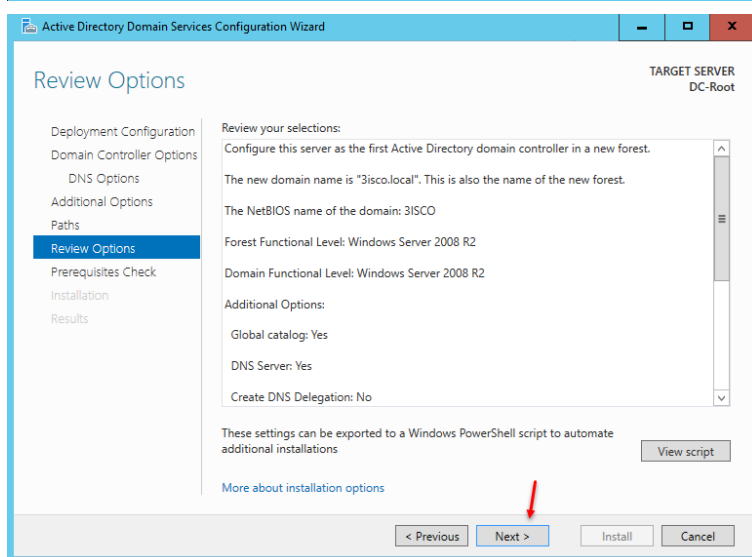


در این قسمت، نام دومین مورد تأیید است و برای ادامه‌ی کار بر روی **Next** کلیک کنید.



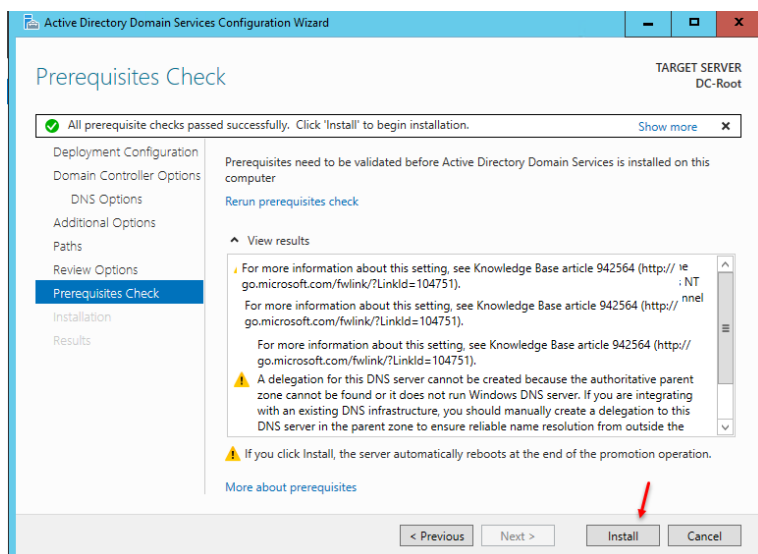
در این قسمت هم، آدرس فولدرهای مربوط به **Log**، **Database**، **SYSVOL** مشخص شده است که شما می‌توانید آن را تغییر دهید.

البته بهتر است، تغییری ایجاد نکنید و بر روی **Next** کلیک کنید.

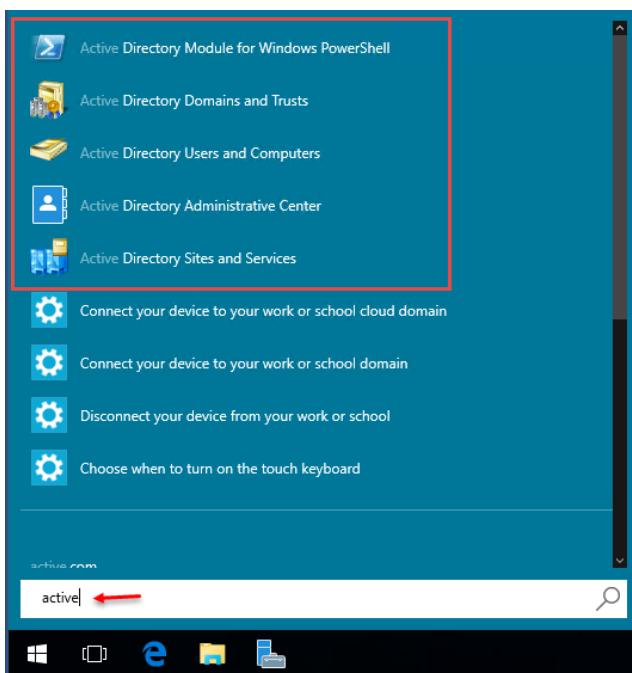


اگر در این قسمت، اطلاعات مورد تأیید است بر روی **Next** کلیک کنید.

## Exchange 2016 &amp; Skype for business 2015 – Farshid babajani



در این قسمت بر روی **install** کلیک کنید تا سرویس مورد نظر به صورت کامل نصب و بعد، سرور **Restart** شود.



بعد از نصب سرویس، اگر وارد **Search** شوید و کلمه‌ی **Active** را وارد کنید، در نتایج جستجو، 5 سرویس مختلف از **Active Directory** را مشاهده می‌کنید:

**Active Directory PowerShell**، برای اجرای دستورات به صورت **Command** و یا فرمان است که در ادامه، روی **PowerShell** کار خواهیم کرد.

**Active Directory Domain and Trust**، برای اعتمادسازی بین دو اکتیو دایرکتوری مختلف است تا بتواند اطلاعات را بین هم رد و بدل کنند.

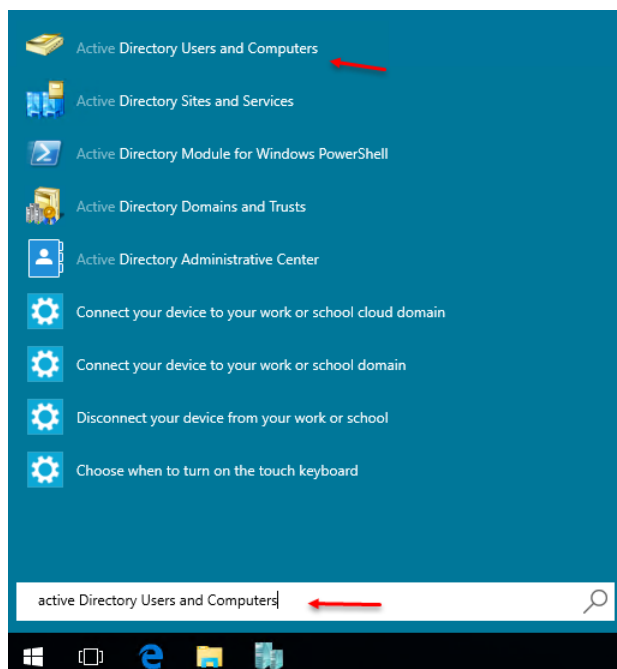
**Active directory Users and Computers** که این سرویس مهمترین و پرکاربردترین سرویس در این بخش است؛ در این سرویس می‌توانیم برای کاربران سازمان خود، حساب کاربری تعریف و مدیریت کنیم یا می‌توانیم گروه‌های سازمانی ایجاد کنیم و کاربران و گروه خاصی را در آن قرار دهیم.

**Active Directory Administrative Center**، برای مدیریت کاربران و گروه‌ها به شکل ساده‌تر و بهتر است که این سرویس از ویندوز سرور 2008 ایجاد شده است.

**Active Directory Site and Service**، این سرویس هم برای انتقال اطلاعات بین دو **Active** کاربرد دارد.

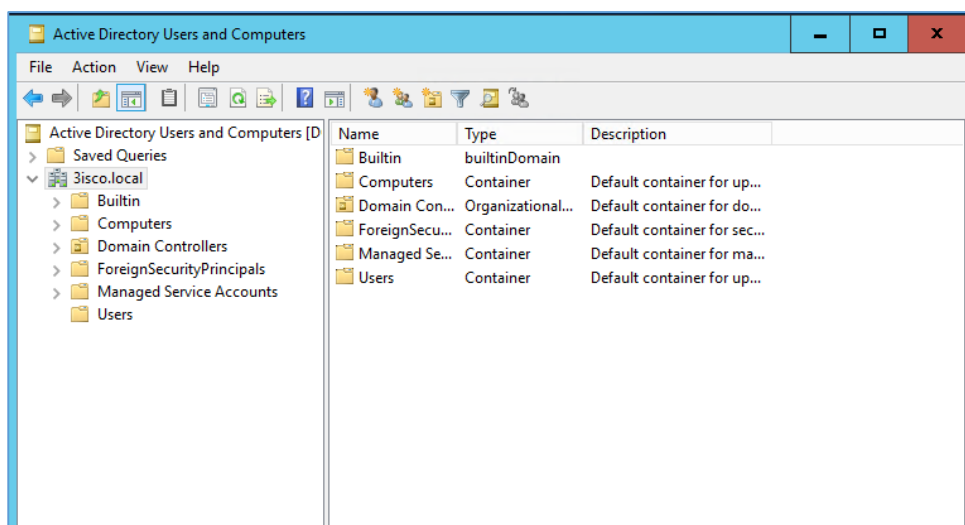
## کار با سرویس Active Directory users and computers

این سرویس برای مدیریت کاربران، گروه‌ها، کامپیوترها، واحدهای سازمانی و... است که کار را برای مدیران شبکه آسان می‌کند. در این بخش می‌خواهیم این سرویس را به طور کامل بررسی کنیم.



برای شروع به کار، وارد ویندوز سرور شوید و در جستجو،

سرویس Active directory Users and computers را اجرا کنید.



همان‌طور که مشاهده می‌کنید، سرویس مورد نظر اجرا شده است و تشکیلات آن را مشاهده می‌کنید.

این سرویس از اشیای مختلفی تشکیل شده است که در زیر، آن‌ها را معرفی می‌کنیم.

اجزای تشکیل دهنده این سرویس عبارت‌اند از:

**1- User:** این گزینه برای تعریف نام کاربری در شبکه و یکی از مهمترین قسمت‌ها است و بعد از ایجاد

کاربر می‌توانیم خصوصیات را که نیاز داریم را روی آن اعمال کنیم.



**2- Group:** این گزینه برای ایجاد گروه به کار می‌رود که می‌توانیم گروه‌های مختلفی را در سازمان خود ایجاد کنیم و به آنها مجوزهای دسترسی مختلفی دهیم و بعد، کاربرانی را که می‌خواهیم همان مجوز را داشته باشند را عضو همان گروه می‌کنیم.

**3- Computer:** با این گزینه می‌توانیم نام کلاینت‌های خود را به Active directory معرفی کنیم، توجه داشته باشیم زمانی که یک سیستم به دومین متصل می‌شود، در قسمت کامپیوتر، نامی با نام همان سیستم ایجاد می‌شود که می‌توانیم آن را به راحتی مدیریت کنیم.

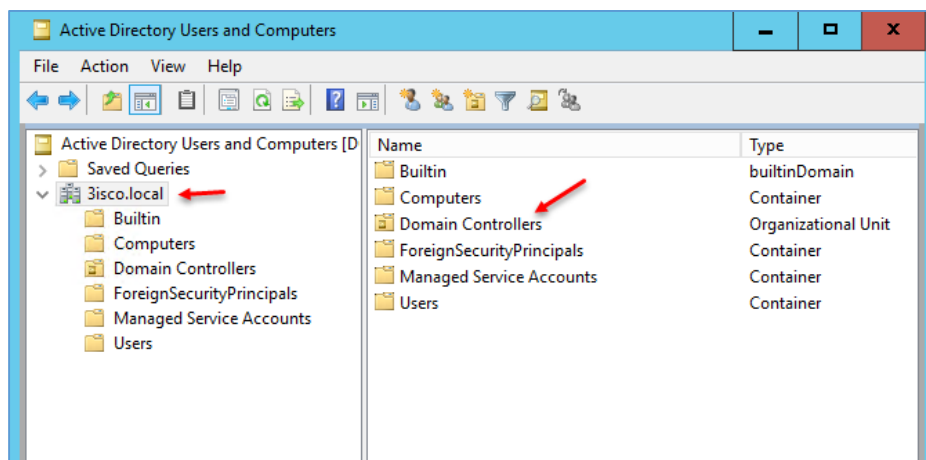
**4- OU یا همان Organization unit:** این بخش واحد سازمانی نامیده می‌شود و برای نظم بخشیدن به اکتیو دایرکتوری شما و مدیریت آسان در آن ایجاد شده است.

**5- Printer:** این گزینه هم برای معرفی پرینتر Share شده در شبکه کاربرد دارد و زمانی که کاربر بخواهد پرینتر جدید در سیستم خود اضافه کند، این گزینه نمایش داده می‌شود.

**6- Share Folder:** این گزینه برای معرفی پوشه‌ی Share شده در شبکه کاربرد دارد.

### ایجاد واحد سازمانی – Organization unit

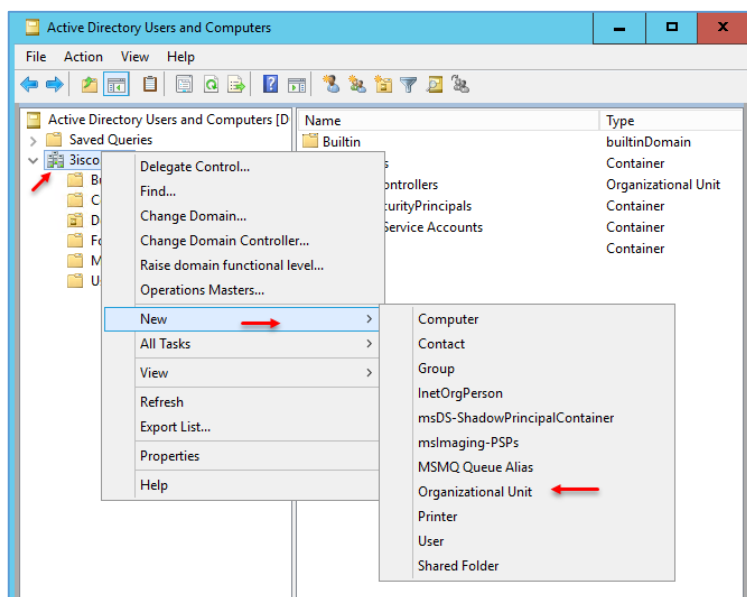
شما به عنوان مدیر شبکه‌ی یک سازمان بزرگ باید نظم خاصی را در کار خود داشته باشید تا در ادامه به مشکل بر نخورید، برای همین باید واحد سازمانی را در دستور کار خود قرار دهید.



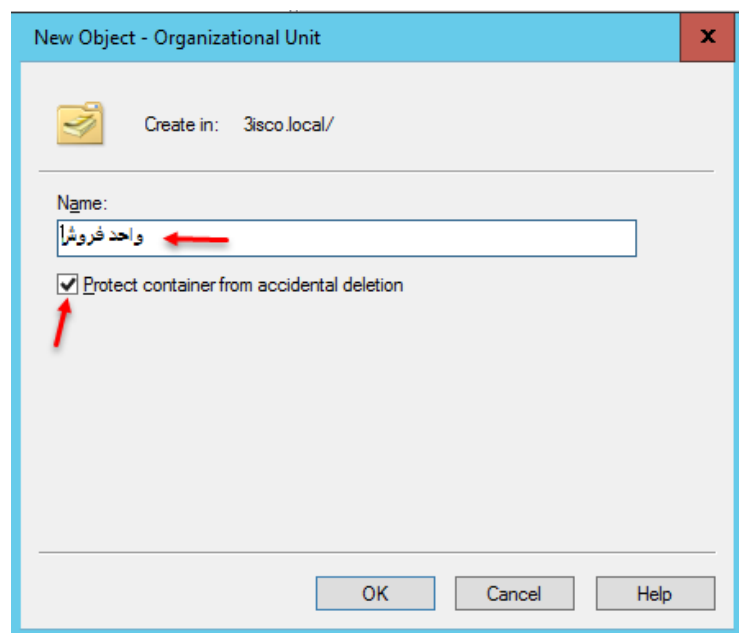
اگر به Active Directory، نگاهی داشته باشید در صفحه‌ی root، یک OU یا واحد سازمانی با نام Domain controllers وجود دارد که این واحد سازمانی به صورت خودکار ایجاد می‌شود و برای ذخیره کردن دومین کنترلر

کاربرد دارد، یعنی اگر شما چند دومین کنترلر را به هم متصل کنید در این واحد قرار می‌گیرد که البته در ادامه، روی این مباحث بحث خواهیم کرد.

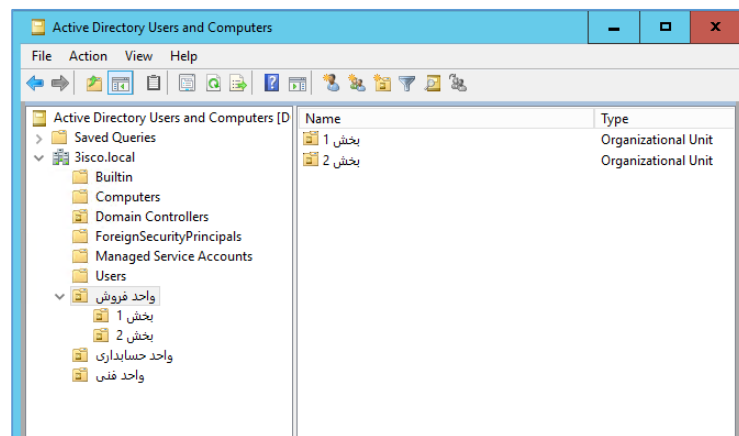
## Exchange 2016 &amp; Skype for business 2015 – Farshid babajani



برای ایجاد واحد سازمانی مورد نظر خود بر روی نام دومین کلیک راست کنید و از قسمت **New**، گزینه **Organizational Unit** را انتخاب کنید. توجه داشته باشید، اگر در سازمان خود، دارای چند بخش هستید، حتماً سعی کنید برای هر بخش، یک گروه سازمانی ایجاد کنید تا مدیریت بر روی گروه-ها و کاربران آسان‌تر باشد.

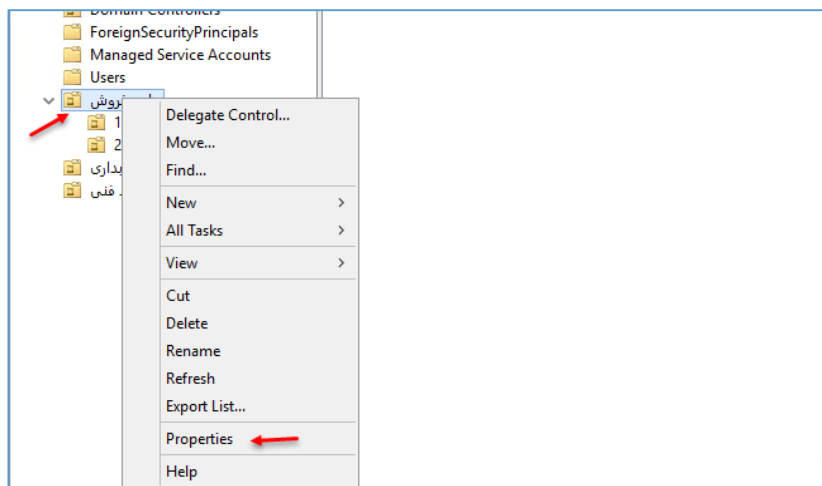


در این صفحه، نام مورد نظر خود را وارد کنید که در اینجا، «واحد فروش» را وارد کردیم، اگر تیک گزینه **Protect Container...** را انتخاب کنید، یعنی این واحد به صورت معمول، قابلیت حذف ندارد و امنیت کار بالا خواهد رفت. در ادامه در مورد امنیت اشیاء صحبت خواهیم کرد.



به شکل روبرو توجه کنید؛ به جز واحد فروش، دو واحد دیگر هم به دومین خود اضافه کردیم و به واحد فروش، دو بخش هم اضافه کردیم، در کل، هر چند واحد که می‌خواهیم می‌توانیم در این قسمت ایجاد کنیم.

## Exchange 2016 &amp; Skype for business 2015 – Farshid babajani

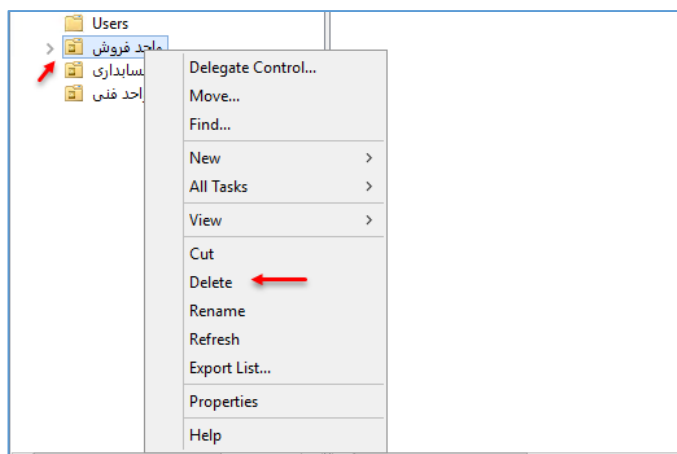


برای بررسی دقیق‌تر واحدهای سازمانی روی آن کلیک راست می‌کنیم و گزینه‌ی Properties را انتخاب می‌کنیم.

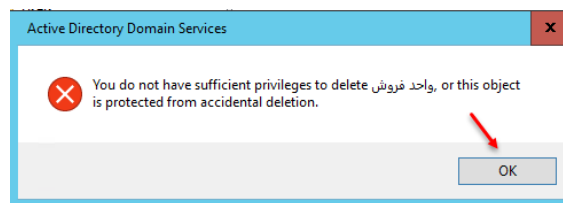


در قسمت Properties مربوط واحد سازمانی سه تب وجود دارد که در تب General، شما می‌توانید اطلاعات تکمیلی‌تر را در قسمت‌های مختلف وارد کنید تا اطلاعات شما کامل‌تر باشد، در تب Managed BY، می‌توانید کاربری مشخص را برای مدیریت این واحد سازمانی انتخاب کنید و در قسمت COM+ که مربوط به پارتیشن‌بندی خاصی برای نرم‌افزارهای توزیعی است و برای ارتباط با اکتیو دایرکتوری استفاده کنید.

### حذف واحدهای سازمانی:



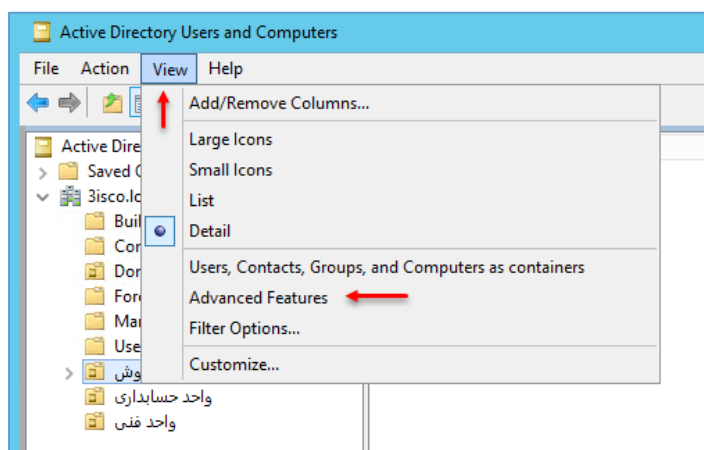
برای حذف واحد سازمانی بر روی آن کلیک راست کنید و گزینه‌ی Delete را انتخاب و بعد بر روی Yes کلیک کنید.



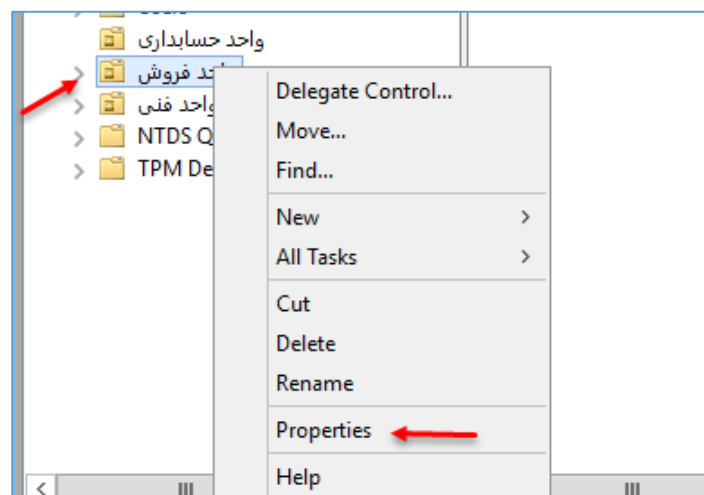
بعد از کلیک بر روی Yes، با پیغام خطای شکل بالا مواجه خواهید شد که به این موضوع اشاره دارد که واحد

## Exchange 2016 & Skype for business 2015 – Farshid babajani

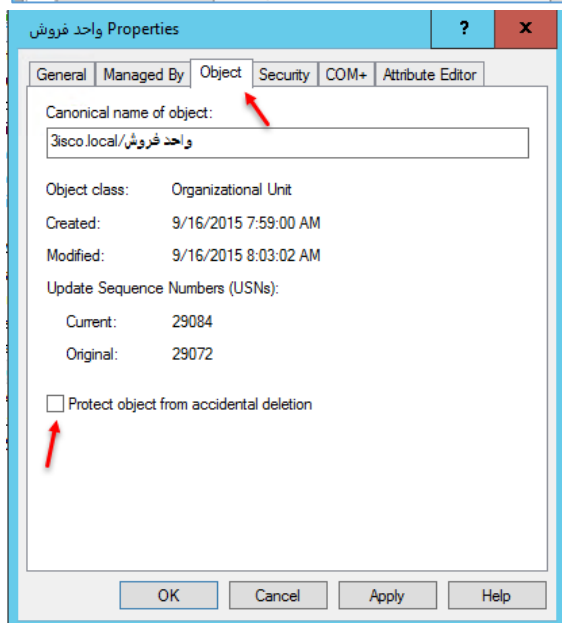
سازمانی مورد نظر محافظت شده است؛ این موضوع برمی گردد به زمانی که در حال ایجاد واحد سازمانی بودیم و تیک گزینهی **Protect Container from...** را انتخاب کردیم، برای اینکه بتوانیم واحد سازمانی و یا هر



چیز دیگر، مانند **User**، **Group**، ... باید وارد منوی **View** شوید و بر روی گزینهی **Advanced Features** کلیک کنید تا اطلاعات بیشتری قابل مشاهده باشد.

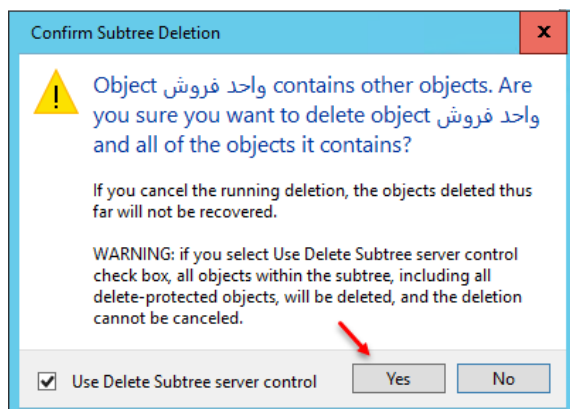


بعد از انجام مراحل بالا بر روی واحد سازمانی مورد نظر خود کلیک راست کنید و گزینهی **Properties** را انتخاب کنید.



در این صفحه، وارد تب **Object** شوید و تیک گزینهی **Protect Object from accidental deletion** را بردارید و بر روی **OK** کلیک کنید، با این کار به راحتی می توانید اشیای مورد نظر خود را حذف کنید.

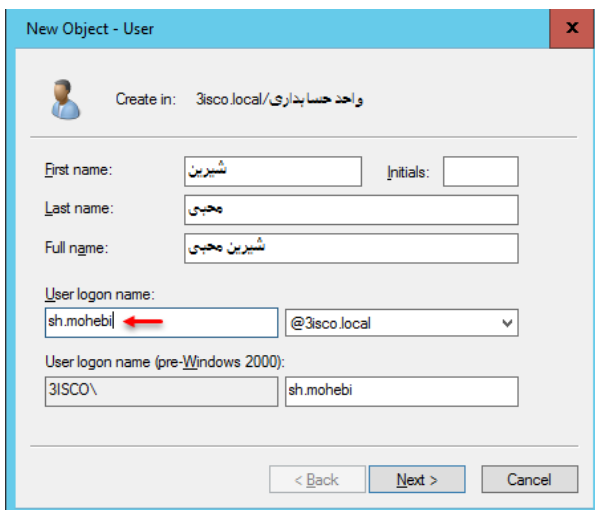
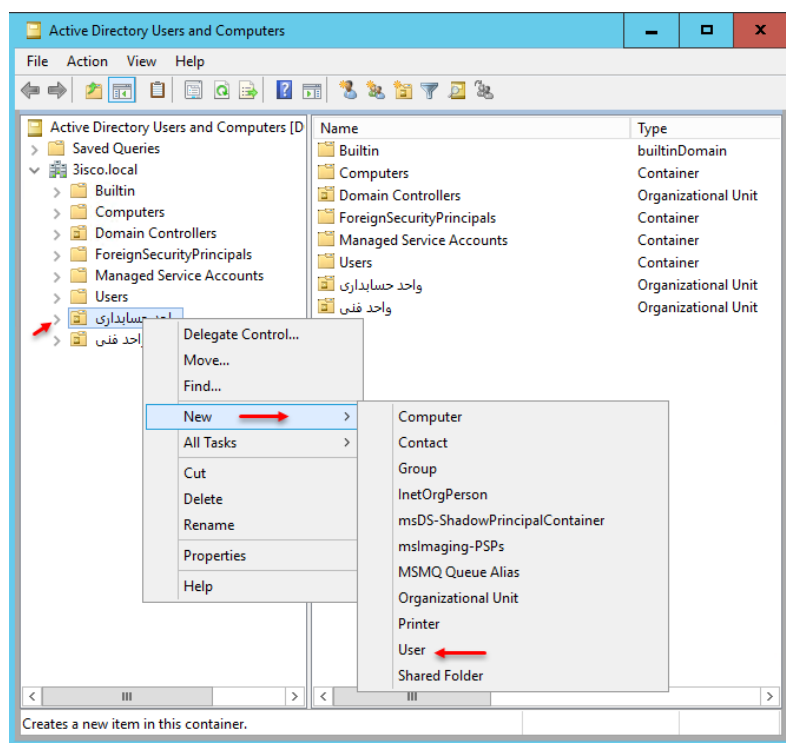
## Exchange 2016 &amp; Skype for business 2015 – Farshid babajani



بعد از اینکه برای حذف واحد سازمانی بر روی Delete کلیک کردید، با اختطاری مواجه می‌شوید که به این موضوع اشاره دارد که با حذف این واحد، تمام واحدهای زیر دست آن نیز حذف خواهند شد که با انتخاب تیک گزینه‌ی مورد نظر و کلیک بر روی Yes، واحد مورد نظر حذف خواهد شد.

## ایجاد User در Active Directory

در این قسمت می‌خواهیم در واحدهای سازمانی خود، کاربران مورد نظر خود را ایجاد کنیم و آنها را مدیریت کنیم، برای این کار بر روی واحد سازمانی مورد نظر خود کلیک راست کنید و از قسمت New، گزینه‌ی User را انتخاب کنید، به این نکته هم توجه کنید که این عمل را می‌توانید در هر قسمت انجام دهید.



در این صفحه، در قسمت First name باید نام کاربر و در قسمت Last Name، نام فامیل کاربر را وارد کنید و در مهمترین بخش یعنی User Logon name:، نام کاربری User را وارد و بر روی Next کلیک کنید.

## Exchange 2016 &amp; Skype for business 2015 – Farshid babajani

در این بخش باید رمز عبور کاربر را وارد کنید و در قسمت زیری آن، 4 گزینه را مشاهده می کنید که گزینه ی اول، مربوط به این است که اگر کاربر برای اولین بار با این نام کاربری وارد سیستم شود، از او درخواست می شود که رمز جدید خودش را وارد کند؛ اگر گزینه ی دوم انتخاب شود کاربر نمی تواند به هیچ عنوان رمز عبور را تغییر دهد؛ گزینه ی سوم مربوط به انقضا نشدن رمز عبور است. در سرویسی به نام **Group Policy**، گزینه ای وجود دارد که می توانیم مدت انقضای رمز عبور کاربران را مشخص کنید، در مورد این

سرویس در ادامه بحث خواهیم کرد. گزینه ی آخر، **Account is disabled** مربوط به این است که کاربر مورد نظر بعد از ایجاد، غیرفعال خواهد بود، پس در حال حاضر، گزینه ی اول را انتخاب کنید تا کاربر بعد از ورود به سیستم خود، رمز عبور خویش را تغییر دهد. بر روی **Next** کلیک کنید.

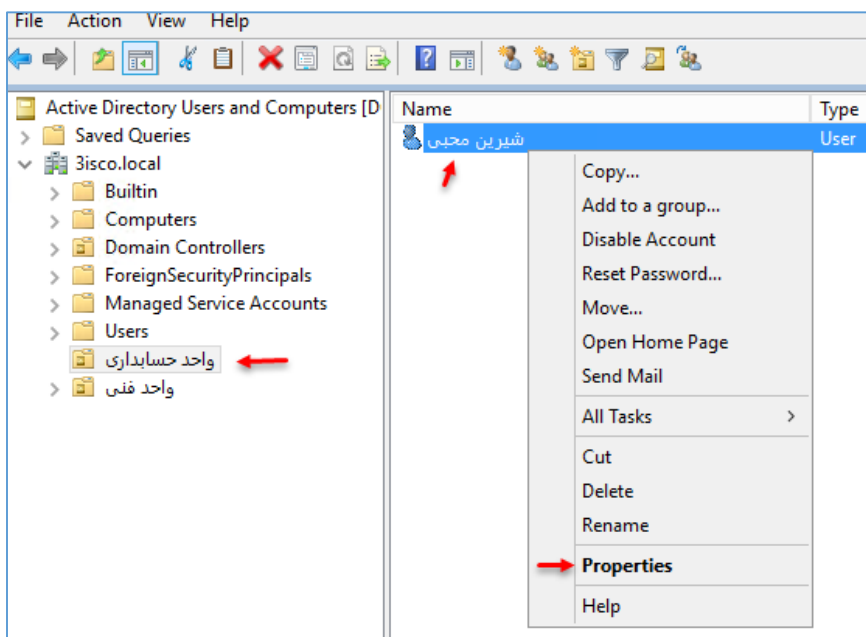
در صفحه ی آخر اگر بر روی **finish** کلیک کنید با پیغام خطای روبرو خواهید شد که به شما خسته نباشید می گوید و اعلام می کند که خطایی در این سه موضوع رخ داده است:

- 1- اندازه ی کارکتر پسورد، کمتر از حد تعیین شده است.
- 2- پسورد به صورت پیچیده وارد نشده است.
- 3- پسورد از قبل در دیتابیس وجود دارد و نمی توانید همان پسورد را وارد کنید.

در زمان ایجاد پسورد، ما عدد 123456 را وارد کردیم که یک رمز عبور بسیار ساده است و از پیچیدگی خاصی پیروی نمی کند، برای اینکه با خطا مواجه نشوید باید رمز عبور را در فرمت، مثلاً **test@12345** قرار دهید که ترکیبی از حروف، علائم و اعداد است، بر روی **ok** کلیک کنید و یک رمز عبور پیچیده در فرمت بالا وارد کنید



و بر روی **finish** کلیک کنید تا کاربر مورد نظر ایجاد شود، در ادامه با بررسی **Group Policy**، این موارد را تغییر خواهیم داد.



بعد از ایجاد کاربر در واحد سازمانی مورد نظر بر روی آن کلیک راست کنید و گزینه **Properties** را انتخاب کنید تا جزئیات کار را بررسی کنیم.

در صفحه **Properties** مربوط به کاربران، چندین تب وجود دارد که با هم آن‌ها را بررسی می‌کنیم، در تب **General**، توضیحات تکمیلی کاربر را تغییر یا اضافه کنید که در مدیریت کاربر بهتر خواهد بود.

در تب **Address** هم می‌توانید آدرس منزل و محل کار را به همراه نام شهر و کشور وارد کنید.

## Exchange 2016 &amp; Skype for business 2015 – Farshid babajani

Properties شیرین محبی

Member Of	Dial-in	Environment	Sessions
Remote control	Remote Desktop	Services Profile	COM+
General	Address	Account	Profile
		Telephones	Organization

User login name: sh.mohebi @3isco.local

User login name (pre-Windows 2000): 3ISCO\ sh.mohebi

Logon Hours... Log On To...

☐ Unlock account

Account options:

- ☒ User must change password at next login
- ☐ User cannot change password
- ☐ Password never expires
- ☐ Store password using reversible encryption

Account expires

☒ Never

☐ End of: Friday, October 16, 2015

OK Cancel Apply Help

در تب **Account**، گزینه‌های مهمی وجود دارد، در قسمت **User login name**، نام کاربری کاربر مورد نظر را مشاهده می‌کنید که می‌توانید آن را تغییر دهید. با کلیک بر روی گزینه **Logon Hours** می‌توانید ساعت ورود کاربران را به سیستم مدیریت کنید و با کلیک بر روی گزینه **Log On To** می‌توانید مشخص کنید که کاربر مورد نظر وارد چه سیستمی شود. در قسمت **account options**، گزینه‌های مختلفی وجود دارد که 4 تا از آنها را در قسمت قبل توضیح دادیم. در آخر صفحه هم **Account expires** وجود دارد که می‌توانید زمان انقضاء شدن حساب کاربری را با انتخاب **End of** مشخص کنید.

Properties شیرین محبی

Member Of	Dial-in	Environment	Sessions
Remote control	Remote Desktop	Services Profile	COM+
General	Address	Account	Profile
		Telephones	Organization

User profile

Profile path:

Logon script:

Home folder

☐ Local path:

☒ Connect: Z: To:

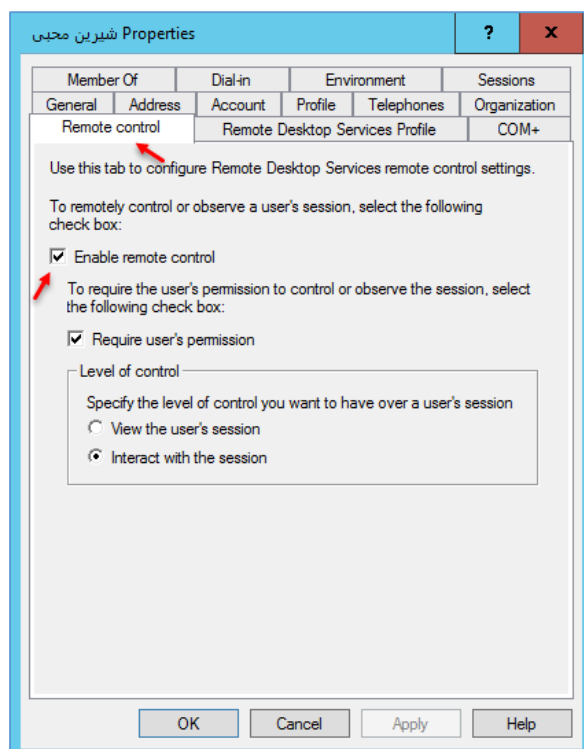
OK Cancel Apply Help

در تب **Profile**، شما می‌توانید برای کاربران خود آدرس **Profile** را مشخص کنید و یک **Script** هم برای آن ایجاد کنید تا به صورت اتوماتیک، درخواست شما در زمان ورود کاربر اجرا شود.

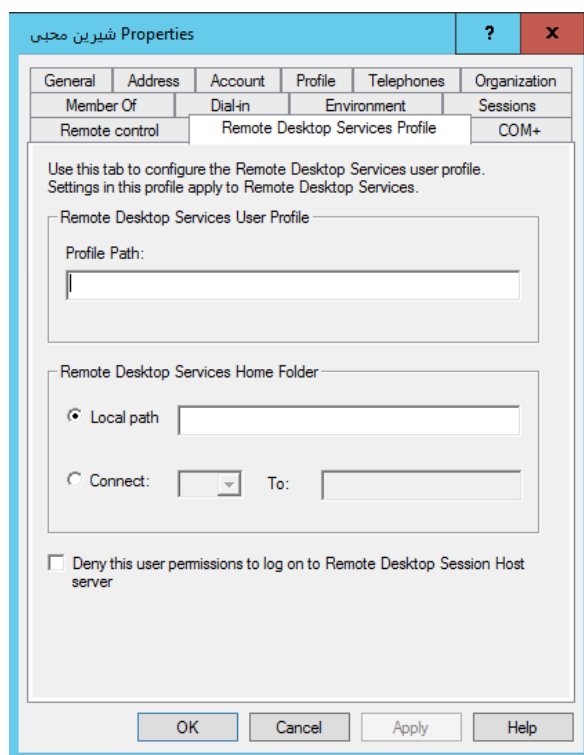
در قسمت **Home Folder** شما می‌توانید یک درایو در **My Computer** کاربر ایجاد کنید که این درایو به پوشه **Share** شده، متصل می‌شود؛ در ادامه این موضوع را بررسی می‌کنیم.

در تب **Telephones** می‌توانید شماره‌ی تماس کاربران را بنویسید؛ در تب **Organization** می‌توانید نام شرکت و واحد آن را وارد کنید.

## Exchange 2016 &amp; Skype for business 2015 – Farshid babajani



در تب Remote control می‌توانید با انتخاب تیک گزینه‌ی Enable remote control به کاربر مورد نظر خود دسترسی دهید تا توانایی دسترسی از راه دور را به سیستم داشته باشد؛ با انتخاب تیک گزینه‌ی Require user's Permission، کاربر مورد نظر برای ورود به سیستم دیگر از راه دور می‌تواند از نام کاربری و رمز عبور اکتیو دایرکتوری خود استفاده کند.

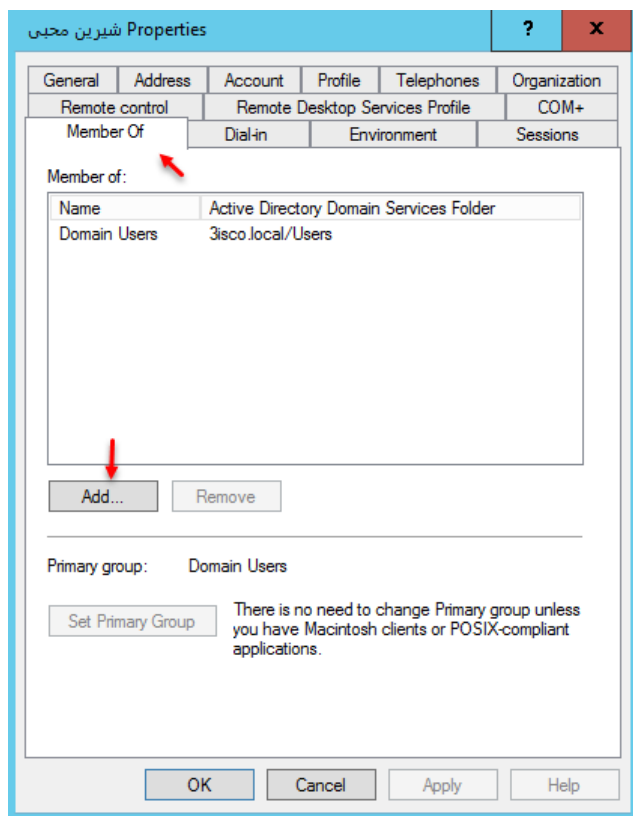


در تب Remote Desktop Profile باید تنظیماتی را در سرویس Remote Desktop Service اعمال کنیم و در این قسمت برای کاربر مورد نظر وارد کنیم.

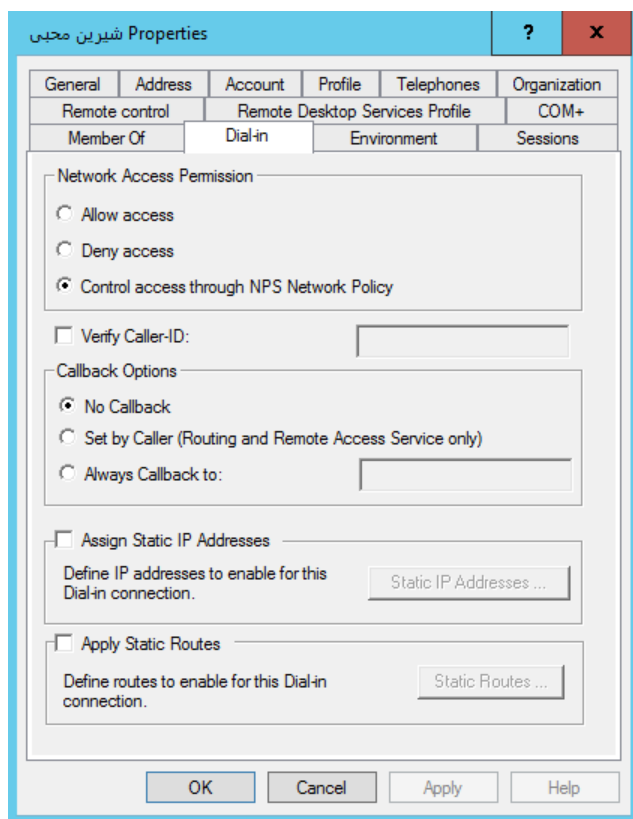
در ادامه‌ی کار به صورت کامل بر روی این سرویس کار خواهیم کرد، این سرویس بسیار مهم است و برای یکی از کاربردهای آن، این است که برای دسترسی دادن به چند کاربر به یک سرور در یک زمان استفاده می‌شود.

تب COM+ هم مربوط به نرم‌افزارهای توسعه یافته است که یک پارتیشن خاص می‌باشد.

## Exchange 2016 &amp; Skype for business 2015 – Farshid babajani



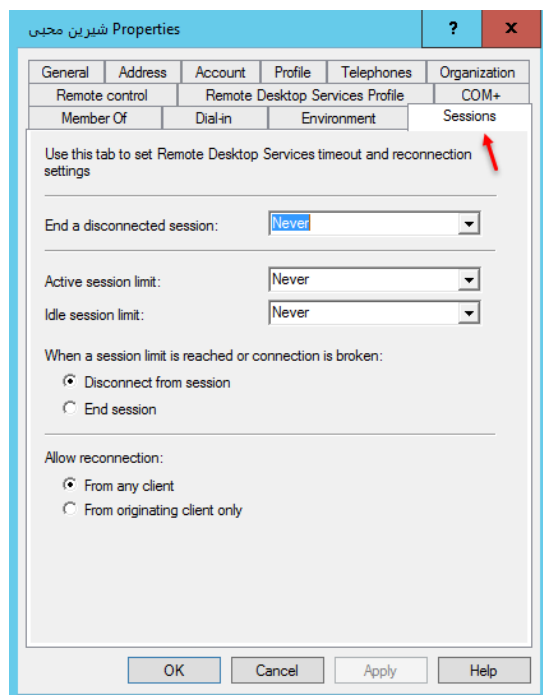
در تب Member Of می‌توانیم یک کاربر را عضو گروه-های مختلف کنیم و دسترسی‌های مختلفی به آن بدهیم که در ادامه با ایجاد گروه‌ها، این کار را انجام خواهیم داد.



در تب Dial-in می‌توانیم به کاربر اجازه‌ی دسترسی از طریق VPN را بدهیم؛ اگر در این قسمت، کاربر دسترسی لازم را پیدا کند می‌تواند با فعال بودن سرویس VPN به سرور مورد نظر VPN بزند، سرویس NPS هم برای همین منظور طراحی شده است که روی آن کار خواهیم کرد.

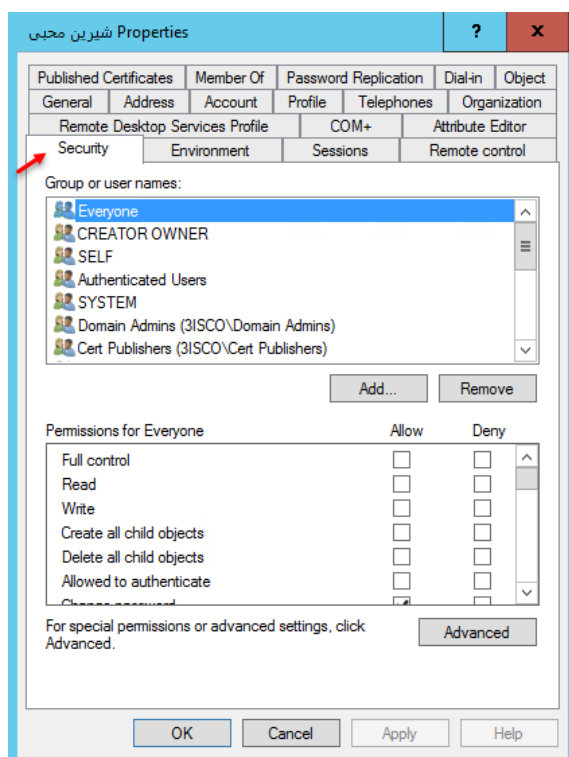
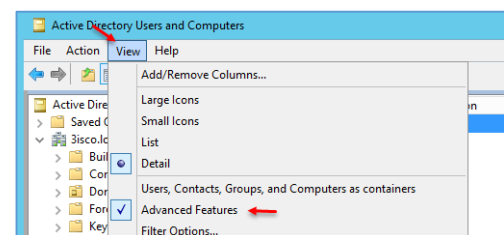
در تب Environment می‌توانیم مشخص کنیم که در زمانی که کاربر از راه دور به سیستم متصل شد، چه تنظیمات و یا برنامه‌ای برای آن اجرا شود.

## Exchange 2016 &amp; Skype for business 2015 – Farshid babajani



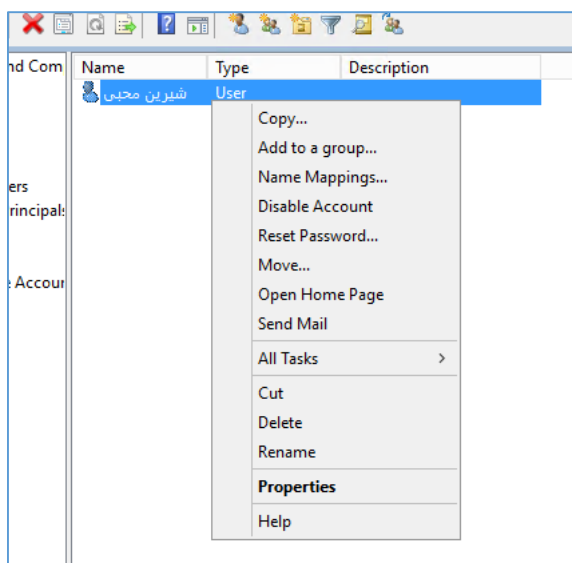
در تب Sessions می‌توانید مشخص کنید، زمانی که کاربر از طریق سرویس Remote Desktop، وارد سرور مورد نظر شد، چقدر آن ارتباط اعتبار داشته باشد؟ مثلاً اگر در قسمت End a disconnected session، گزینه‌ی 1 minute را انتخاب کنید، کاربر مورد نظر بعد از 1 دقیقه، ارتباط آن قطع خواهد شد؛ دوباره باید به سرور متصل شود.

در قسمت Active Session Limit، می‌توانید یک محدوده‌ی زمانی ایجاد کنید و حداکثر اعتبار یک ارتباط را مشخص کنید و یا اینکه در قسمت Idle session Limit، مشخص کنید که زمانی که کاربر با سیستم خود، کار نمی‌کند، ارتباط بعد از مدت مشخص قطع شود. گزینه‌های دیگری در Properties کاربران وجود دارد که به صورت معمول مخفی است، برای اینکه همه‌ی آنها را مشاهده کنیم در Active Directory Users and Computers از منوی view، گزینه‌ی Advanced Features را انتخاب کنید.



اگر دوباره وارد Properties شوید، تب‌های جدیدی را مشاهده خواهید کرد؛ در تب Security می‌توانید دسترسی‌های خاصی به کاربر بدهید که این دسترسی‌ها را در ادامه‌ی کار مورد بررسی قرار خواهیم داد؛ تب بعدی، تب Object است که اگر شما در این تب، تیک گزینه‌ی Protect Object... را انتخاب کنید، کاربر یا شی مورد نظر محافظت شده می‌شود و با Delete کردن ساده، حذف نخواهد شد؛ در تب Published Certificate می‌توانید Certificate سرور مورد نظر خود را به کاربر خودتان اعمال کنید؛ تب آخر هم Password Replication است که با RODC یا دومین کنترلر Read Only، کار خواهد کرد.

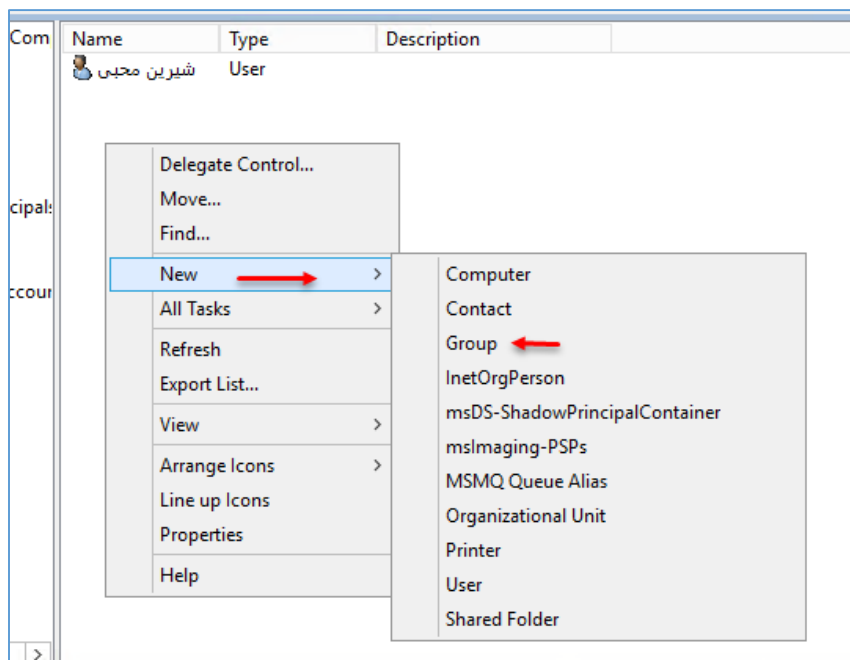
## Exchange 2016 &amp; Skype for business 2015 – Farshid babajani



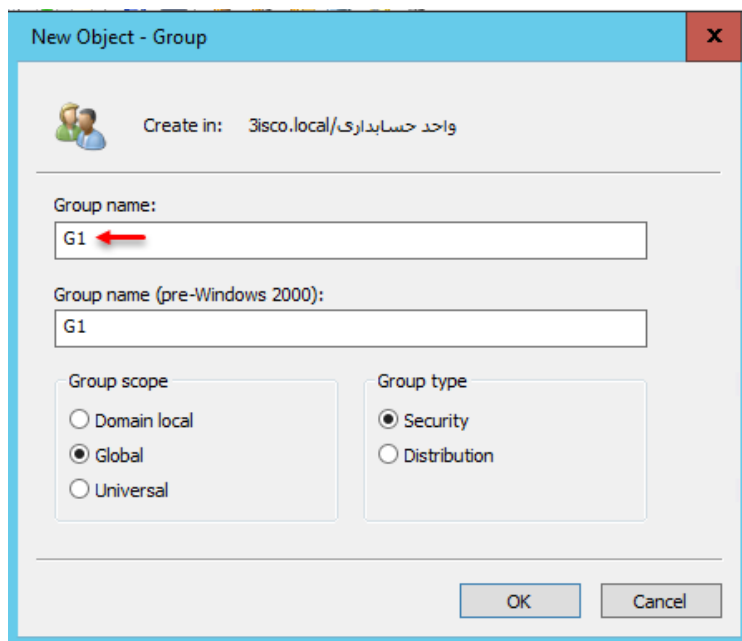
اگر بر روی کاربر مورد نظر خود کلیک راست کنید، گزینه‌های مختلفی را مشاهده خواهید کرد که اگر گزینه **Copy** را انتخاب کنید، تمام جزئیات کاربر مورد نظر به کاربر جدیدی که ایجاد می‌کنید، انتقال داده می‌شود؛ گزینه **Add to group** هم برای قرار دادن کاربر در گروه مورد نظر است؛ گزینه **Name Mappings**، برای مشخص کردن مسائل امنیتی به کار می‌رود؛ گزینه **Disable Account**، برای غیر فعال کردن کاربر مورد نظر استفاده می‌شود؛ گزینه **Reset Password** هم برای ریسیت کردن پسورد کاربر مورد نظر مورد استفاده قرار می‌گیرد؛ گزینه **Move** هم برای

انتقال کامل کاربر از یک واحد سازمانی به واحد سازمانی مورد نظر استفاده می‌شود؛ گزینه **Open Home Page** هم زمانی اجرا می‌شود که برای کاربر در **Properties**، وب سایت آن را مشخص کرده باشید و گزینه **Send email** هم، زمانی اجرایی است که سرویس ایمیل و آدرس ایمیل برای کاربر مورد نظر فعال باشد.

### ایجاد گروه در Active Directory Users and Computers



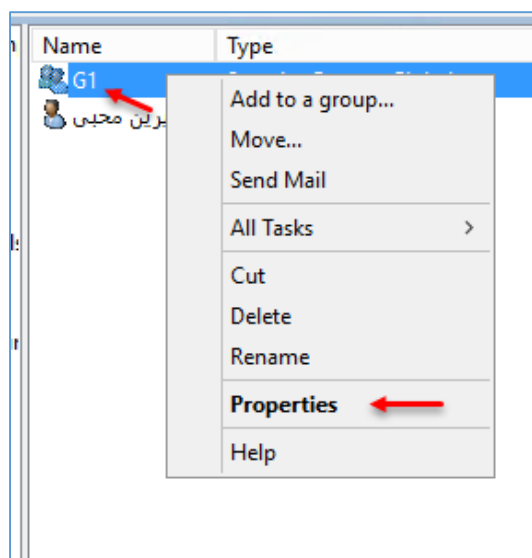
ایجاد گروه به مانند ایجاد کاربر، کار ساده‌ای است، برای انجام این کار در واحد سازمانی مورد نظر خود کلیک راست کنید و از قسمت **New**، گزینه **Group** را انتخاب کنید.



در این صفحه و در قسمت **Group name**، نام گروه مورد نظر خود را وارد کنید و در قسمت **Group Scope**، سه گزینه وجود دارد؛ گزینه **Domain Local** که با انتخاب این گزینه، گروه مورد نظر، توانایی عضوگیری کاربران از داخل دومین خود و دومین‌هایی **Forest** که به دومین اصلی، **Trust** می‌باشند را دارد؛ اما گزینه **Global** که توانایی عضوگیری فقط از دومین خود و زیرمجموعه‌ی خود را دارد، توانایی دسترسی از تمام **Forest** ها و دومین‌ها

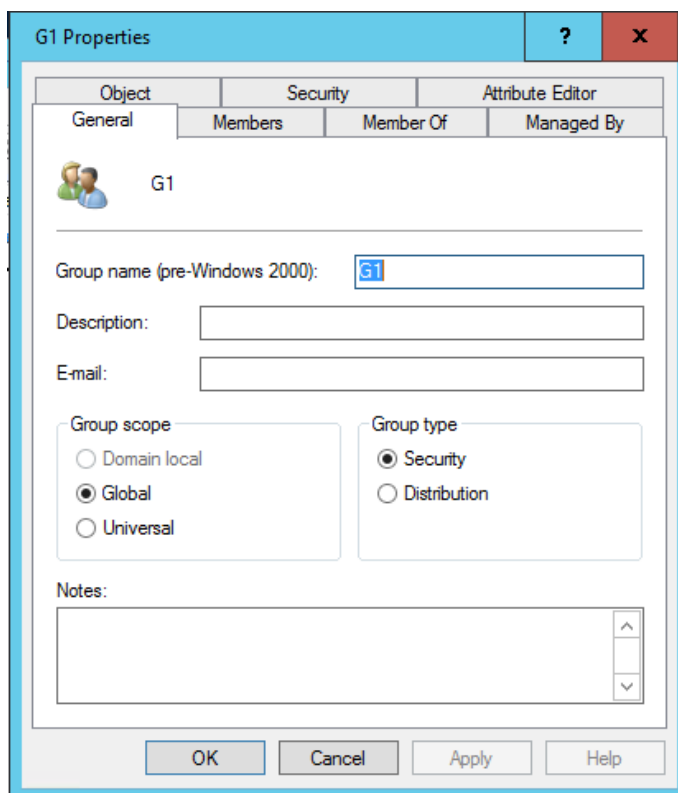
را دارد؛ گزینه **Universal**، توانایی عضوگیری از هر دومین و یا **Forest** را دارد، یعنی اینکه اگر از چند دومین اصلی در شبکه خود استفاده می‌کنید، در صورت **Trust** بودن، می‌توانید کاربران هر دومینی را عضو این گروه کنید.

بعد از انتخاب گزینه **Global**، قسمت دیگری وجود دارد با نام **Group Type** که در این دو گزینه می‌باشد؛ اگر گزینه **Security** را انتخاب کنید، این گروه، مجوز یا **Permission** لازم را می‌تواند دریافت کند و برای ارسال پیام گروهی در دومین استفاده می‌شود، اما گزینه **Distribution**، این امکان را ندارد که **Permission**



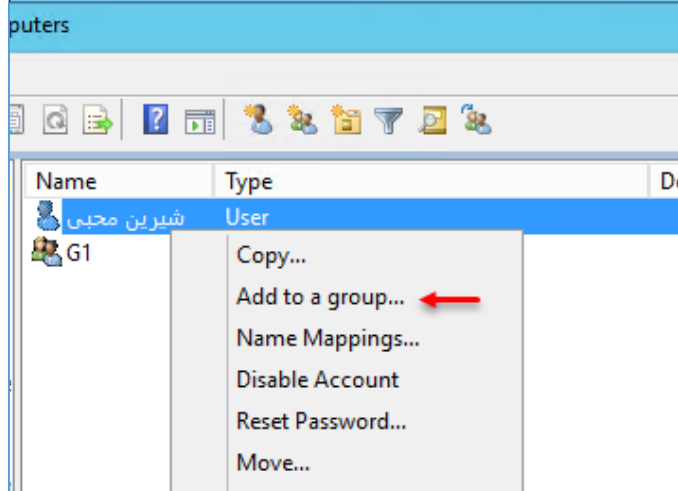
دریافت کند، اما می‌تواند به اعضای خود پیام ارسال کند؛ برای اتمام کار، گزینه‌ی **Global** و **Security** را انتخاب و بر روی **ok** کلیک کنید.

بعد از ایجاد گروه مورد نظر بر روی آن کلیک راست می‌کنیم و گزینه‌ی **Properties** را انتخاب می‌کنیم تا جزئیات کار را بیشتر بررسی کنیم.

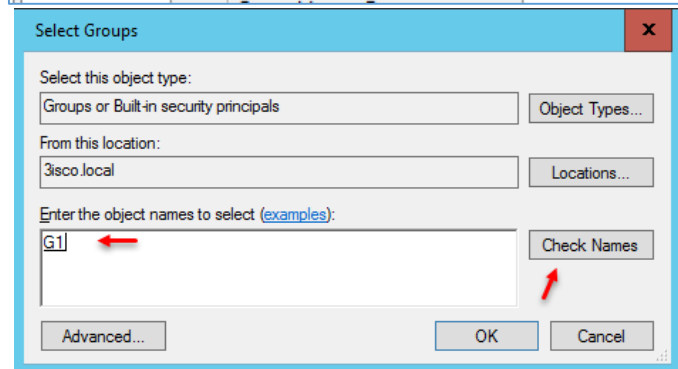


در **Properties** گروه مورد نظر چندین تب وجود دارد که در تب **Attribute Editor**، تنظیمات و تغییرات دقیق گروه مورد نظر را می‌توانید مشاهده کنید و آن‌ها را تغییر دهید.

در تب **Members** هم می‌توانید کاربران گروه مورد نظر را مشخص کنید و در تب **Member Of** می‌توانید مشخص کنید که این گروه، عضو چه گروه دیگری شود؛ در تب **Manage By** می‌توانید یک کاربر را برای مدیریت این گروه مشخص کنید؛ تب‌های دیگر را هم که در کاربر توضیح دادیم.



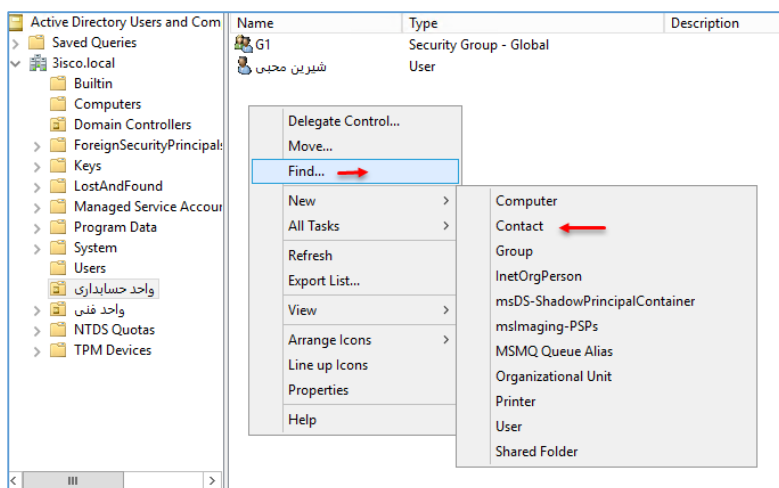
برای اینکه کاربر مورد نظر را عضو گروه مورد نظر کنید، روش‌های زیادی وجود دارد؛ یکی از راه‌ها این است که روی کاربر مورد نظر خود کلیک راست کنید و گزینه **Add to a Group** را انتخاب کنید.



در این پنجره می‌توانید نام گروه را وارد کنید و بر روی **Check Names** کلیک کنید تا گروه مورد نظر را پیدا کند؛ زمانی که گروه مورد نظر یا کاربر مورد نظر در این قسمت پیدا شود زیر آن خط کشیده می‌شود، اگر از این طریق نتوانستید پیدا کنید می‌توانید از گزینه **Advanced** کلیک کنید.



## Exchange 2016 &amp; Skype for business 2015 – Farshid babajani

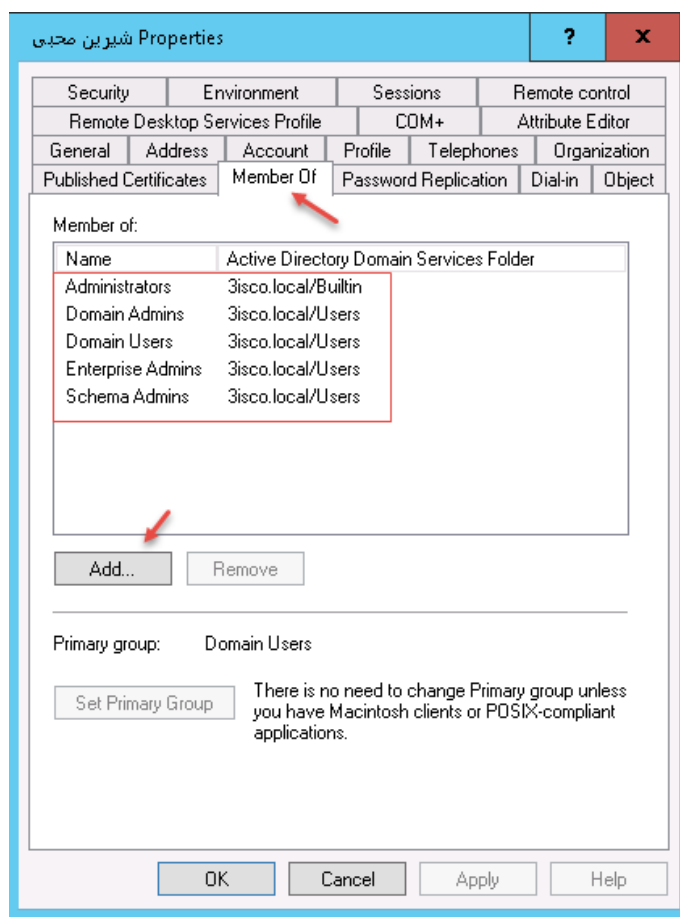


گزینه‌ای دیگر در Active directory می‌توانیم ایجاد کنیم، به نام contact که این شی به مانند User است، اما یک Account برای یک کاربر محسوب نمی‌شود و فقط برای ایجاد Contact استفاده می‌شود، مثلاً می‌توانید شماره‌ی تماس، آدرس و... را برای این فرد وارد کنید.

### دسترسی کامل به تمامی منابع شبکه توسط کاربر:

در این قسمت می‌خواهیم به یک کاربر دسترسی کامل دهیم و آن را عضو گروه‌های مشخصی کنیم تا به تمامی منابع شبکه دسترسی کامل داشته باشد؛ برای این کار به مانند قبل یک کاربر معمولی ایجاد می‌کنیم و به صورت

زیر عمل می‌کنیم:



بر روی کاربر مورد نظر کلیک راست کنید و در صفحه‌ی باز شده، وارد تب Member Of شوید؛ در این تب شما می‌توانید کاربر مورد نظر را در گروه‌های مورد انتخاب خود قرار دهید، برای اینکه یک کاربر دسترسی کامل داشته باشد، باید با کلیک بر روی Add گروه‌های زیر را انتخاب کنید:

Administrator

Domain Admins

Enterprise Admins

Schema Admins

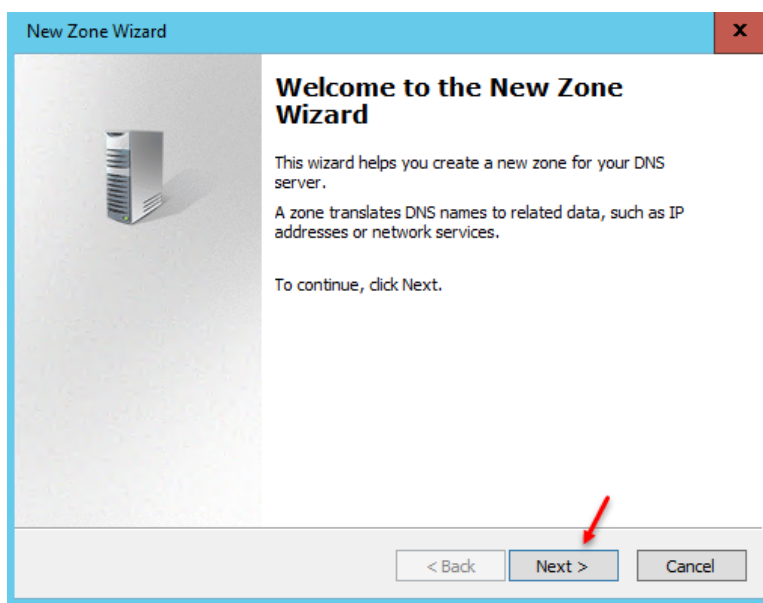
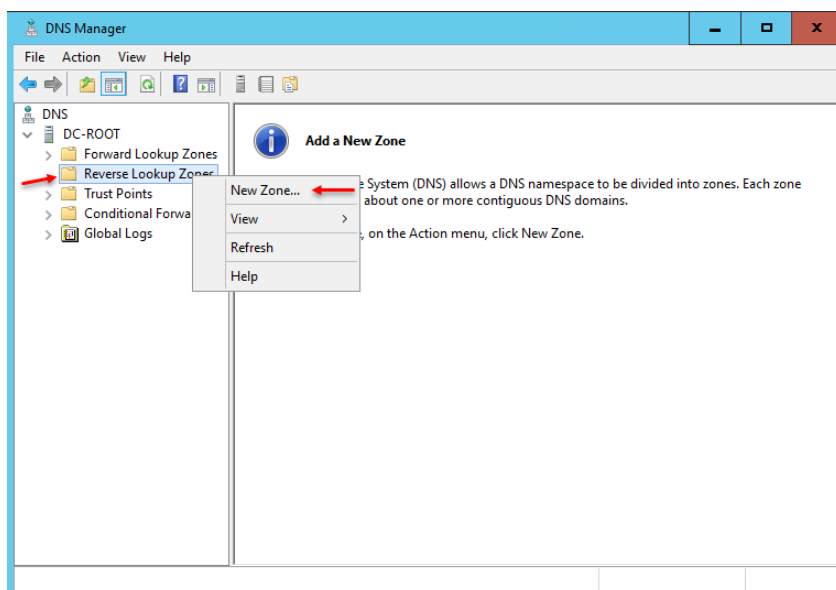
با این کار، کاربر مورد نظر دسترسی کامل به شبکه خواهد داشت.

## تنظیم DNS سرور:

برای تنظیم سرویس DNS، وارد سرور دومین شوید و در جستجوی آن، DNS را اجرا کنید.

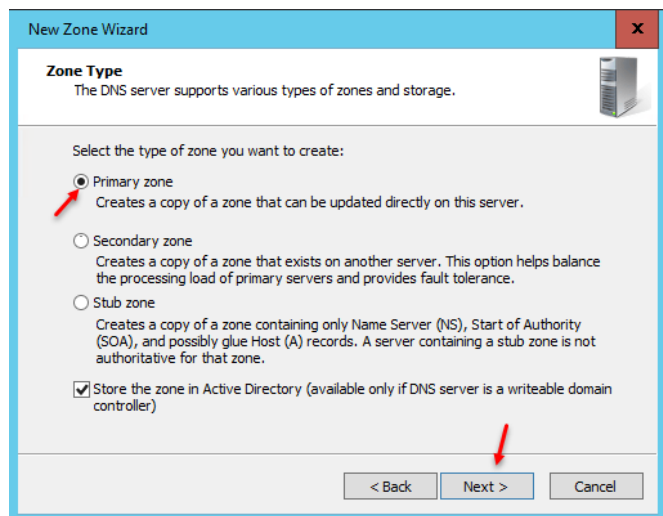
DNS سرور برای تبدیل آدرس IP به اسم و برعکس مورد استفاده قرار می‌گیرد؛ اگر شما بخواهید نام یک کامپیوتر را Ping کنید، نیاز به این سرویس دارید و این سرویس، جزو حیاتی دومین و سرور است، یعنی بدون DNS، هرگز.

بعد از اجرای سرویس DNS از سمت چپ بر روی Reverse Lookup Zones کلیک راست کنید و گزینه New Zone را انتخاب کنید تا شکل بعد ظاهر شود.

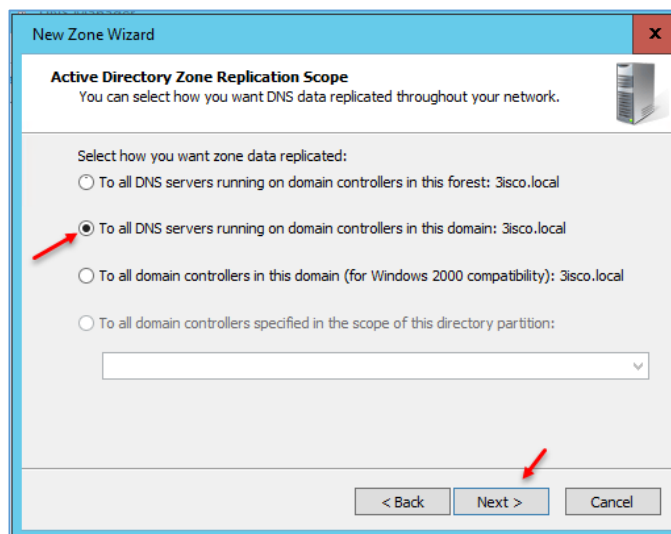


بر روی Next کلیک کنید.

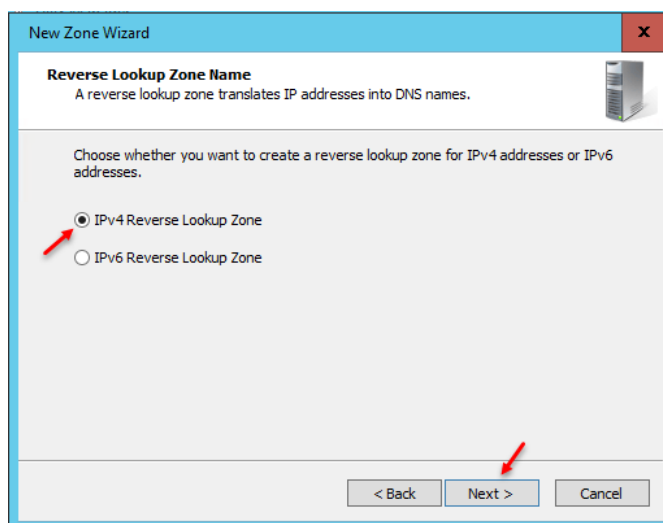
## Exchange 2016 & Skype for business 2015 – Farshid babajani



در این صفحه از بین گزینه‌های موجود، گزینه‌ی **Primary zone** را انتخاب و بر روی **Next** کلیک کنید.

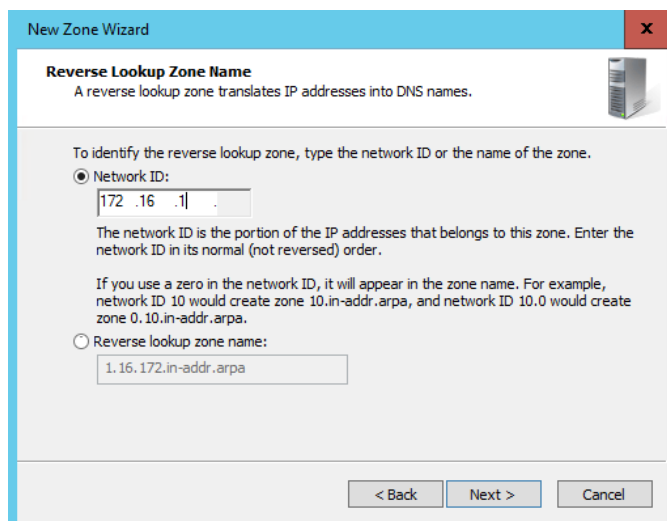


در این صفحه، گزینه‌ی دوم را انتخاب و بر روی **Next** کلیک کنید.

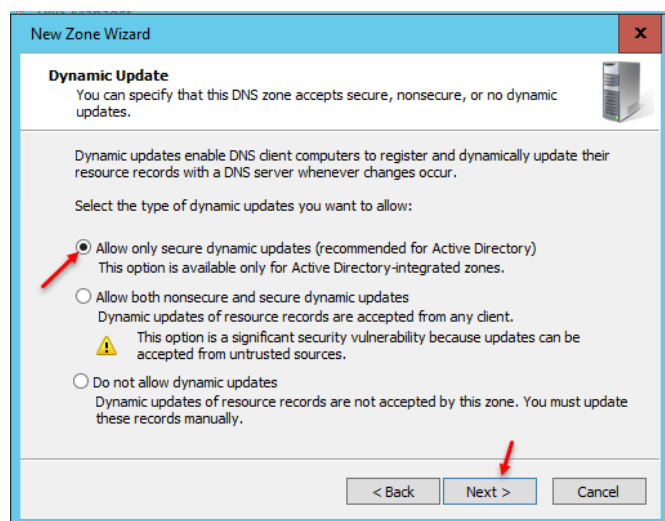


اگر در این صفحه، آدرس شبکه‌ی شما بر پایه‌ی **IPv4** است، گزینه‌ی اول را انتخاب کنید و اگر **IPv6** است، گزینه‌ی دوم را انتخاب و بر روی **Next** کلیک کنید.

## Exchange 2016 &amp; Skype for business 2015 – Farshid babajani

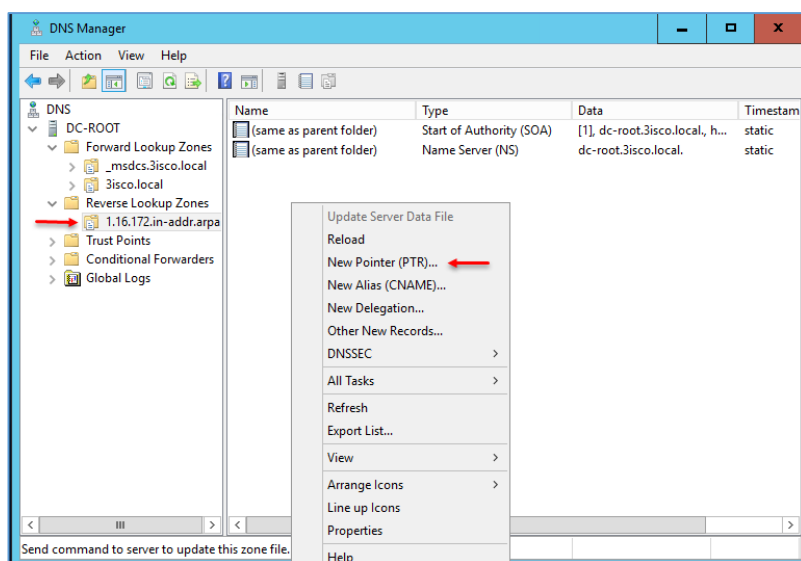


در این صفحه باید Net mask خود را وارد کنید که در این قسمت 172.1.1.0 وارد می‌کنیم؛ این موضوع را باید از subnet mask بیابید، مثلاً در این قسمت، subnet ما 255.255.255.0 بود، یعنی اینکه سه آدرس اول ثابت و بقیه، متغیر است؛ برای همین 172.16.1.0 را وارد کردیم؛ برای درک بهتر آدرس IP، کتاب MCSE2012 یا CCNA بنده را مطالعه کنید.



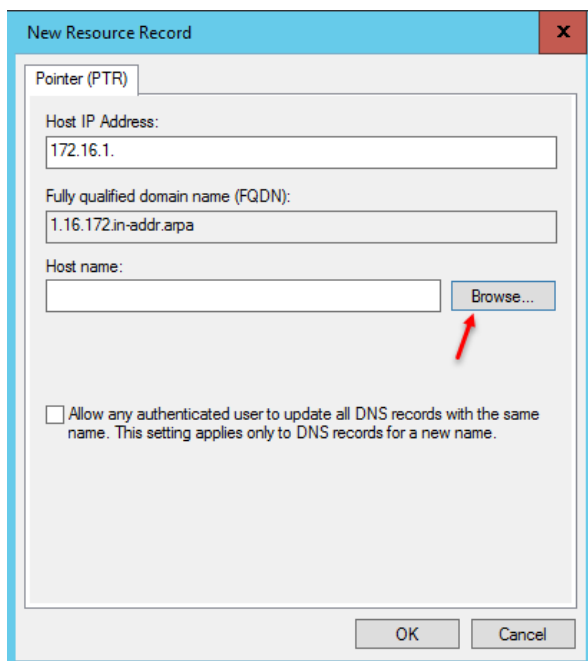
در این صفحه، گزینه‌ی اول را انتخاب و بر روی Next کلیک کنید.

در صفحه‌ی آخر هم بر روی Finish کلیک کنید.

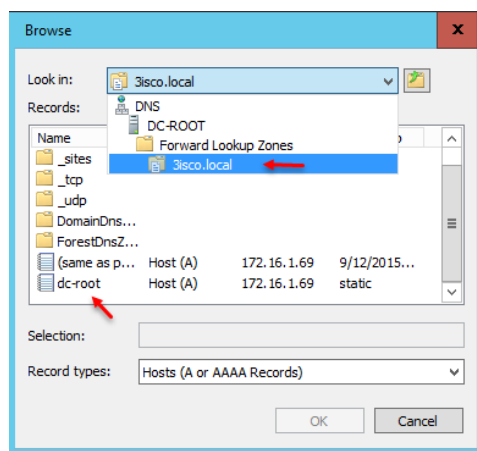


بعد از ایجاد Reverse Lookup Zones، وارد آن شوید و در صفحه‌ی مشخص شده، کلیک راست کنید و گزینه‌ی New Pointer (PTR) را انتخاب کنید.

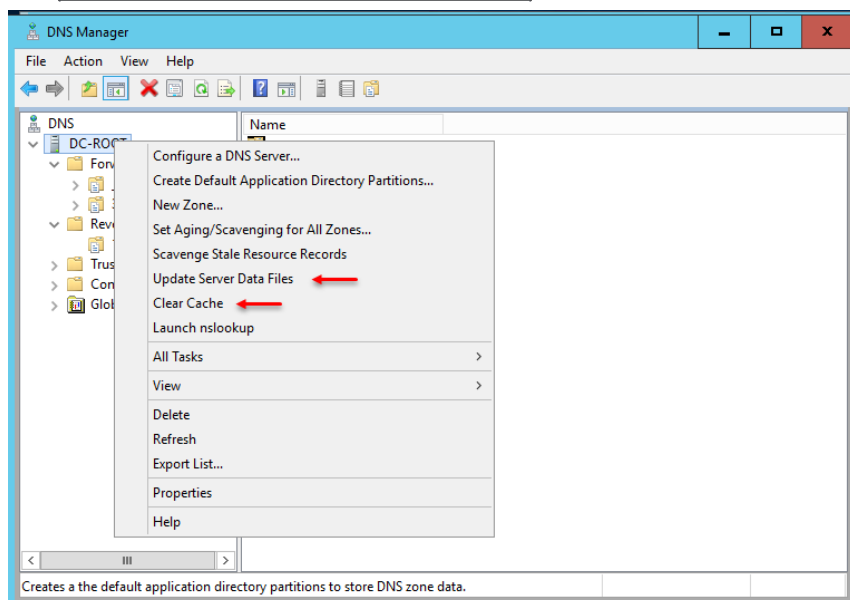
## Exchange 2016 & Skype for business 2015 – Farshid babajani



در این صفحه بر روی **Browse** کلیک کنید.



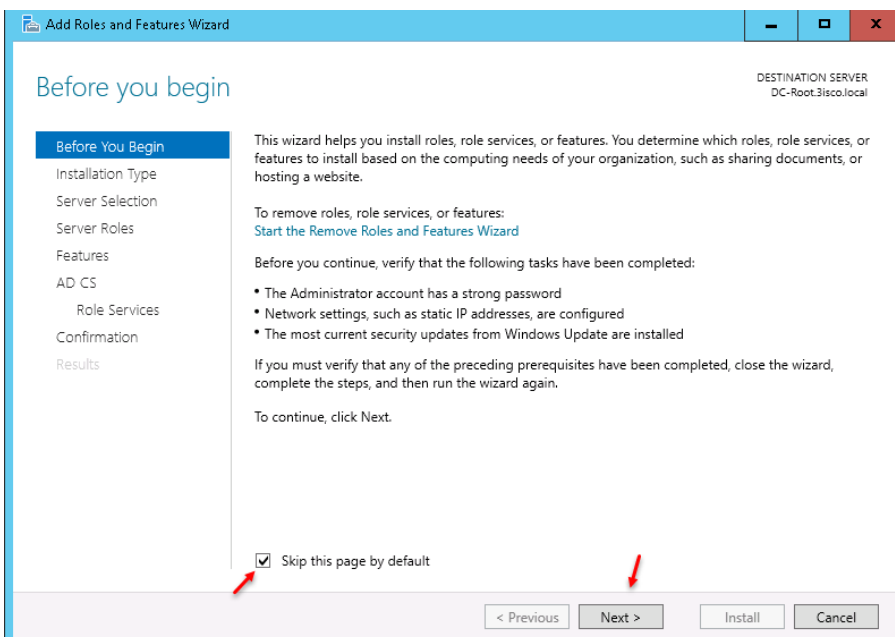
در این صفحه هم وارد مسیر مشخص شده شوید و نام سرور را انتخاب و **ok** کنید و در صفحه‌ی اوّل هم، **ok** کنید تا PTR مورد نظر به لیست اضافه شود.



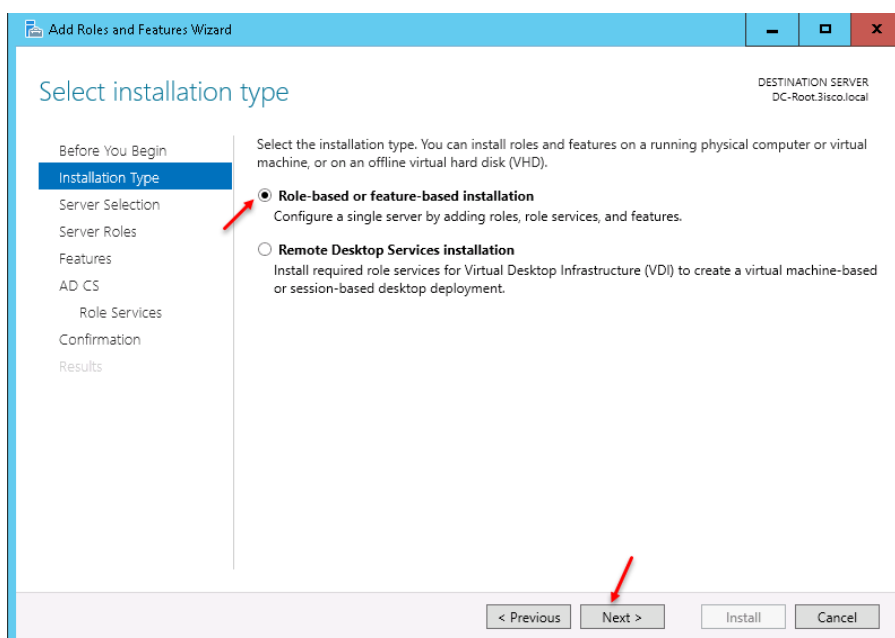
بعد از انجام کار بالا بر روی نام سرور کلیک راست کنید و دو گزینه‌ی مشخص شده در عکس روبرو را انتخاب کنید تا هر چه سریع‌تر، آخرین آپدیت DNS بر روی کلاینت‌ها اعمال شود.

## نصب و راه اندازی سرویس Active Directory Certificate:

در این بخش می‌خواهیم سرویس Certificate را روی سرور 2016 نصب و راه‌اندازی کنیم، به این دلیل از این سرویس استفاده می‌کنیم که محصولات مایکروسافت بر پایه‌ی Certificate کار می‌کنند که اگر بفرس، کلاینتی بخواهد به سرویس Exchange متصل شود، اگر دارای Certificate یا گواهینامه‌ی معتبر از سرور اصلی نباشد با خطا مواجه خواهد شد، پس نصب این سرویس خیلی ضروری خواهد بود.

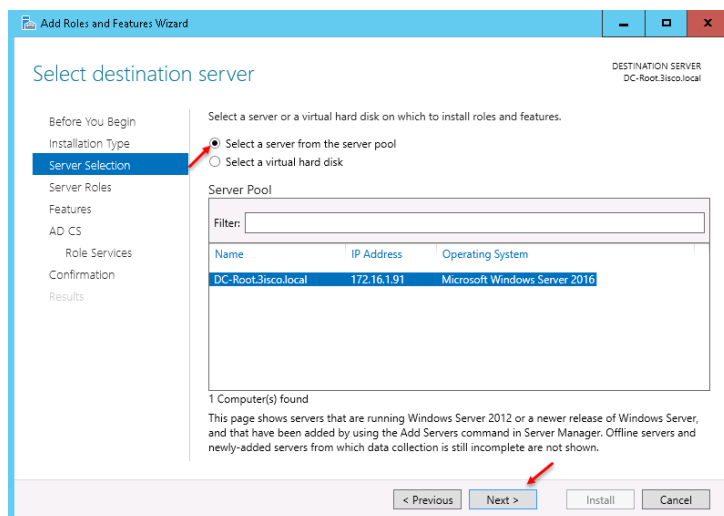


وارد Server Manager شوید و بر روی Add role and Features کلیک کنید و بعد در صفحه‌ی باز شده‌ی روبرو بر روی Next کلیک کنید.

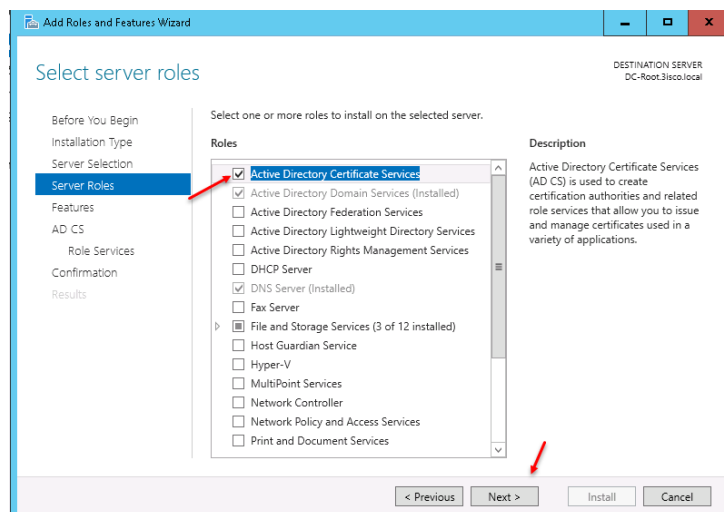


در این صفحه، دو گزینه وجود دارد که گزینه‌ی اول برای نصب سرویس‌ها و گزینه‌ی دوم برای نصب سرویس Remote Desktop کاربرد دارد که در این قسمت شما باید گزینه‌ی اول را انتخاب و بر روی Next کلیک کنید.

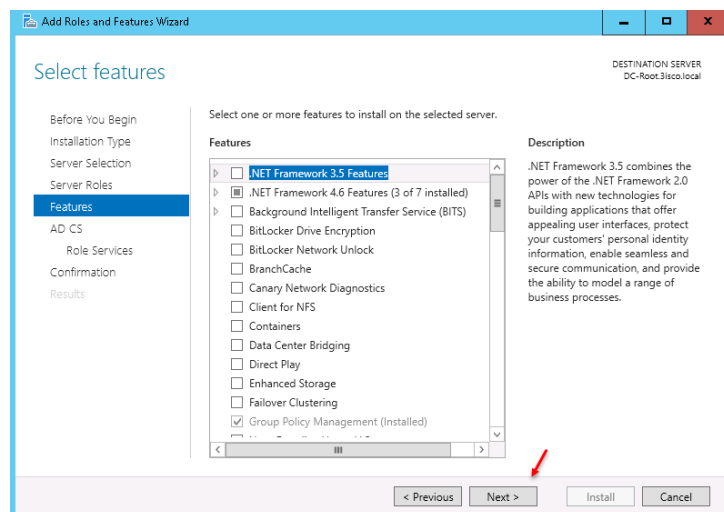
## Exchange 2016 & Skype for business 2015 – Farshid babajani



در این صفحه، گزینه‌ی اول را انتخاب و بر روی Next کلیک کنید.

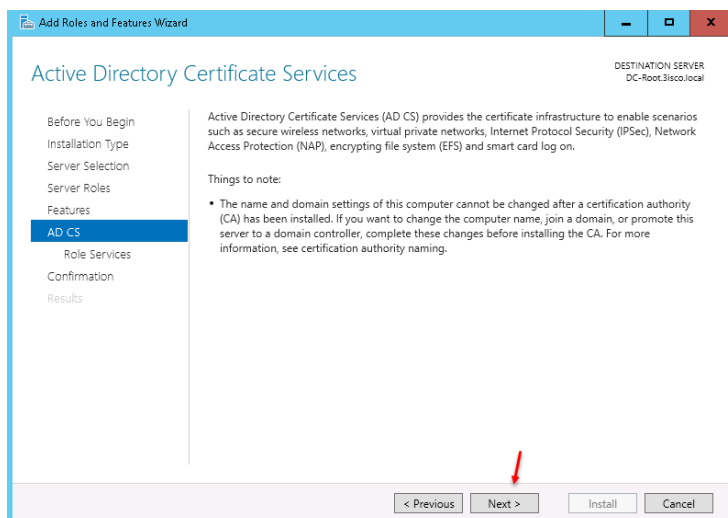


در لیست Server Roles، گزینه‌ی Active Directory Certificate Service را انتخاب کنید و در صفحه‌ی باز شده بر روی Add Features، کلیک و بر روی Next کلیک کنید.

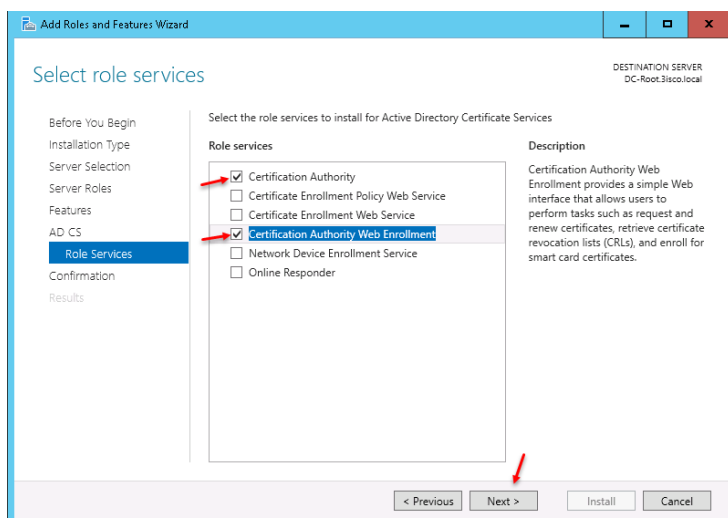


در این صفحه فقط بر روی Next کلیک کنید.

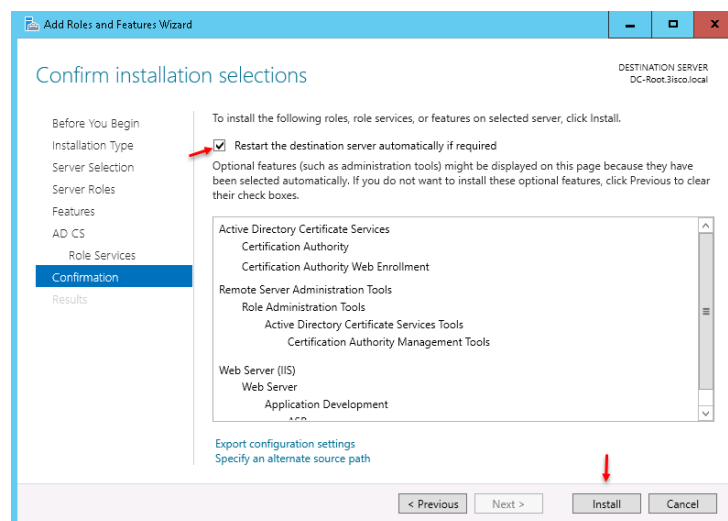
## Exchange 2016 &amp; Skype for business 2015 – Farshid babajani



در این صفحه بر روی **Next** کلیک کنید.



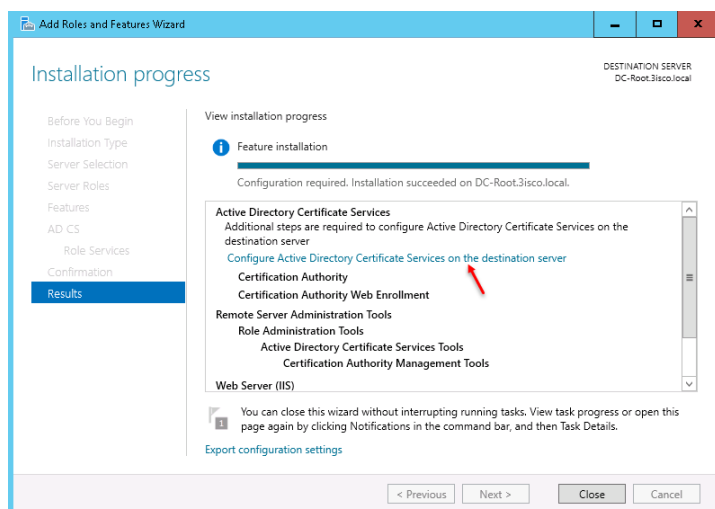
در این صفحه در قسمت **Role Services**، دو گزینه‌ی انتخاب شده را از لیست انتخاب و بر روی **Next** کلیک کنید.



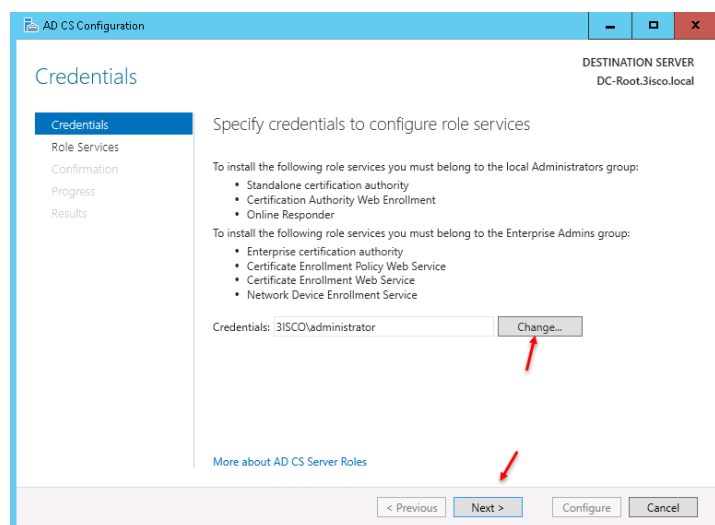
در صفحه‌ی آخر هم تیک گزینه‌ی مورد نظر را انتخاب و بعد بر روی **Install** کلیک کنید.



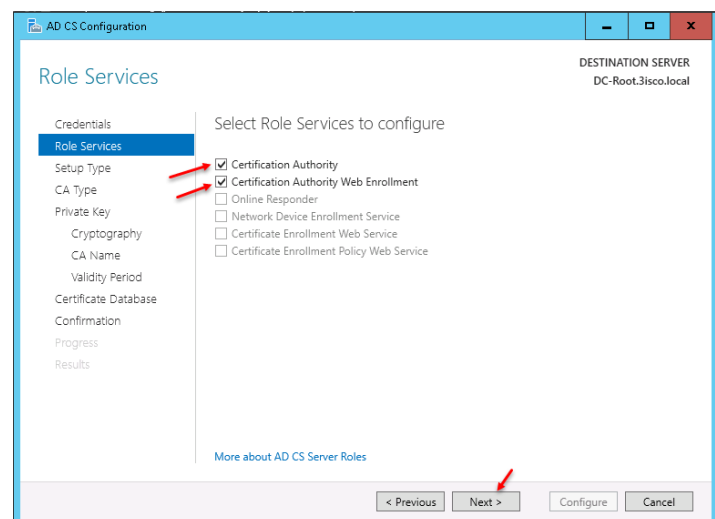
## Exchange 2016 &amp; Skype for business 2015 – Farshid babajani



بعد از نصب سرویس مورد نظر، صفحه‌ی روبرو ظاهر می‌شود و از شما درخواست می‌شود که سرویس Certificate را تنظیم کنید که برای این کار باید بر روی Active Directory Certificate Services on the destination server کلیک کنید.

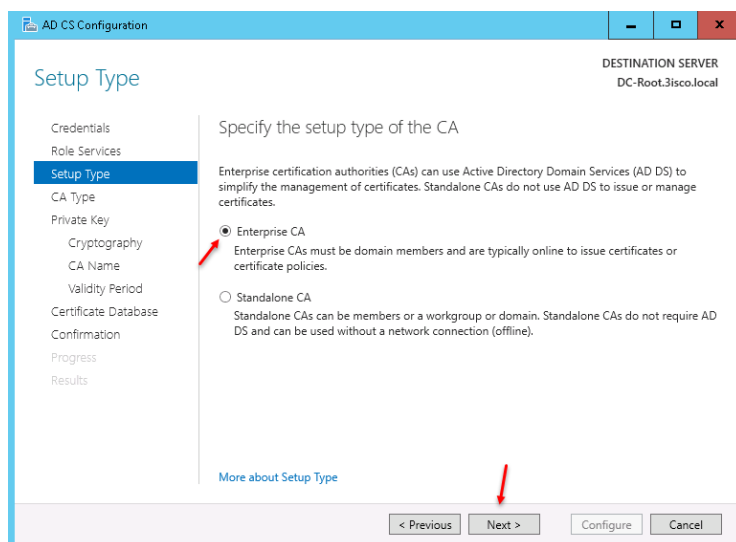


در این صفحه با کلیک بر روی Change می‌توانید کاربری با اولویت کاربر Administrator انتخاب کنید که کار تنظیمات این سرویس را انجام دهد و یا اینکه به چیزی دست نزنید و بر روی Next کلیک کنید.

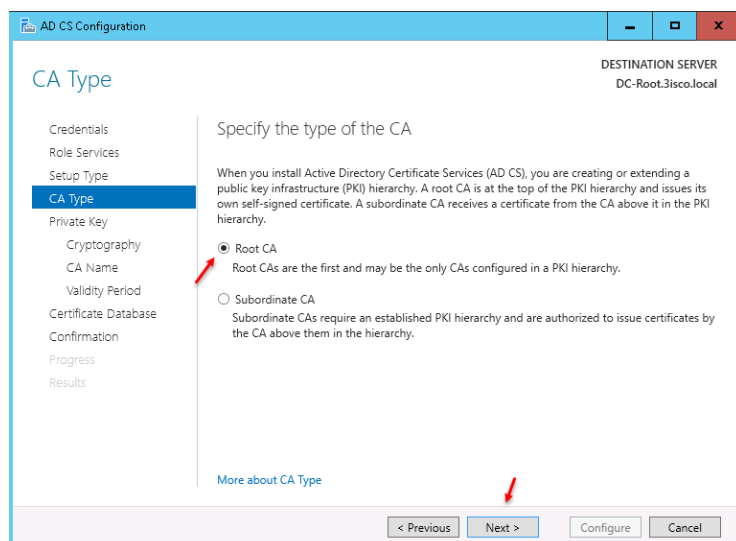


در این صفحه، تیک هر دو گزینه را انتخاب و بر روی Next کلیک کنید.

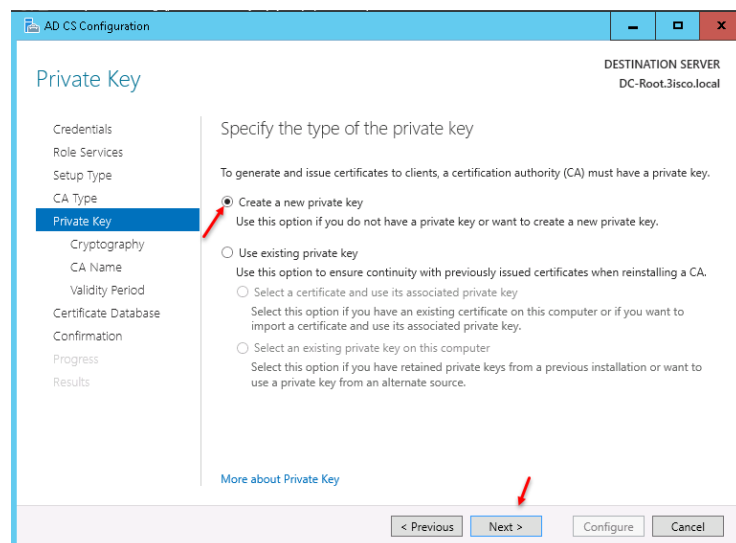
## Exchange 2016 &amp; Skype for business 2015 – Farshid babajani



در این قسمت، گزینه‌ی Enterprise CA را انتخاب و بر روی Next کلیک کنید.

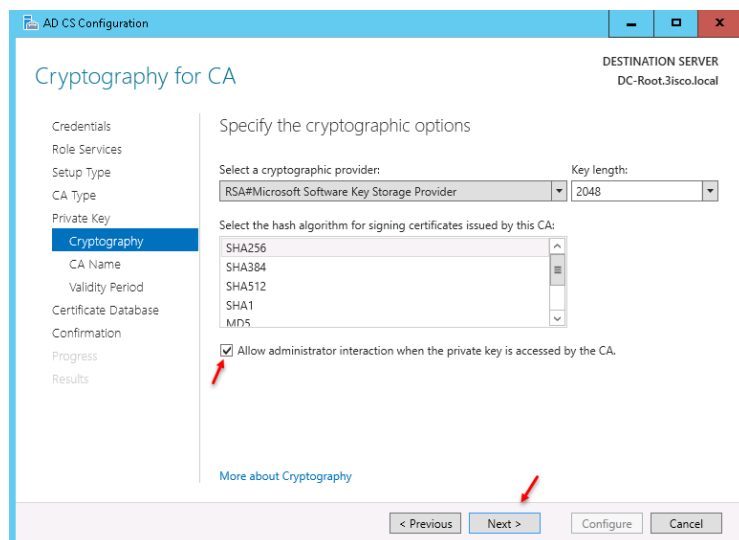


در این صفحه، گزینه‌ی Root CA را انتخاب و بر روی Next کلیک کنید.

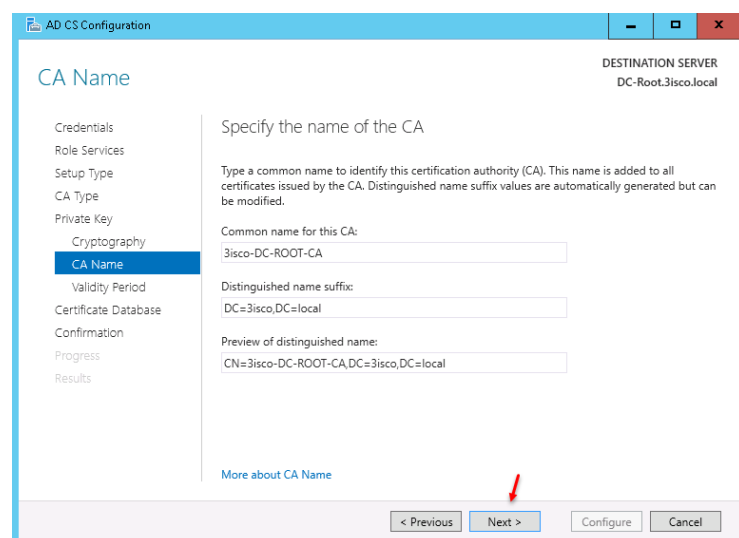


در این صفحه، گزینه‌ی اول را انتخاب و بر روی Next کلیک کنید.

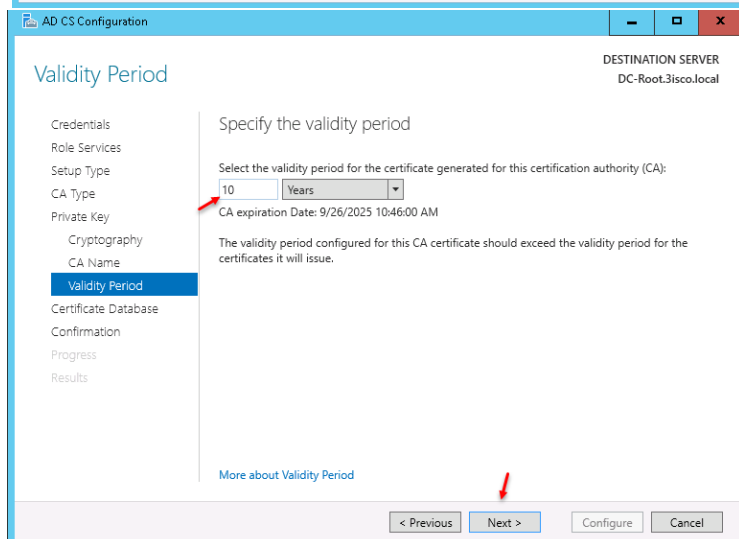
## Exchange 2016 &amp; Skype for business 2015 – Farshid babajani



در این صفحه، تیک گزینه‌ی مورد نظر را انتخاب و بر روی **Next** کلیک کنید؛ این صفحه برای مشخص کردن الگوریتم رمزنگاری کاربرد دارد.



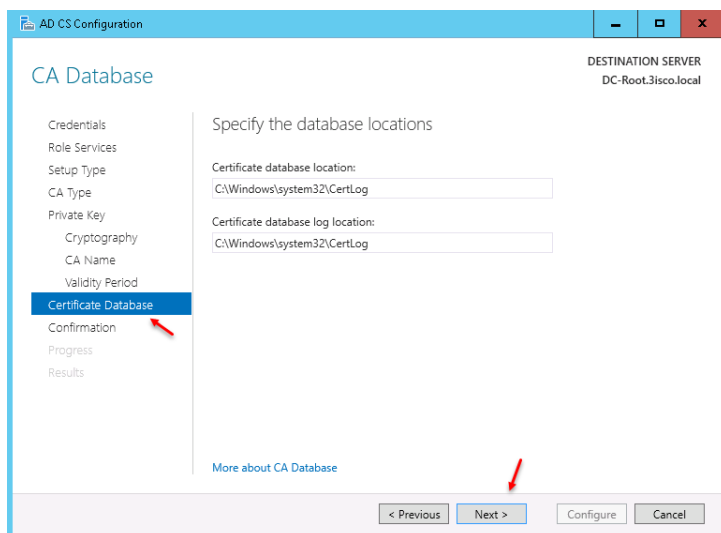
در این صفحه می‌توانید نام **Certificate** خود را به همراه توضیحات وارد کنید. بر روی **Next** کلیک کنید.



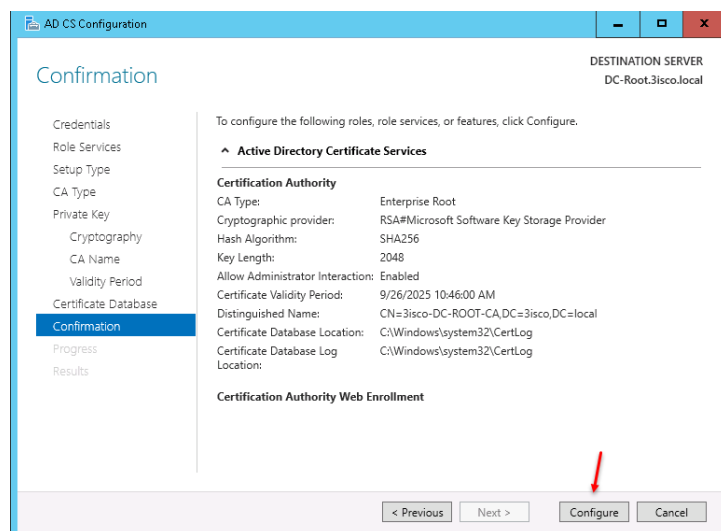
در این صفحه می‌توانید مشخص کنید که این گواهینامه، چند سال یا چند ماه اعتبار داشته باشد که در این صفحه، **10** سال وارد شده است. بر روی **Next** کلیک کنید.

## Exchange 2016 &amp; Skype for business 2015 – Farshid babajani

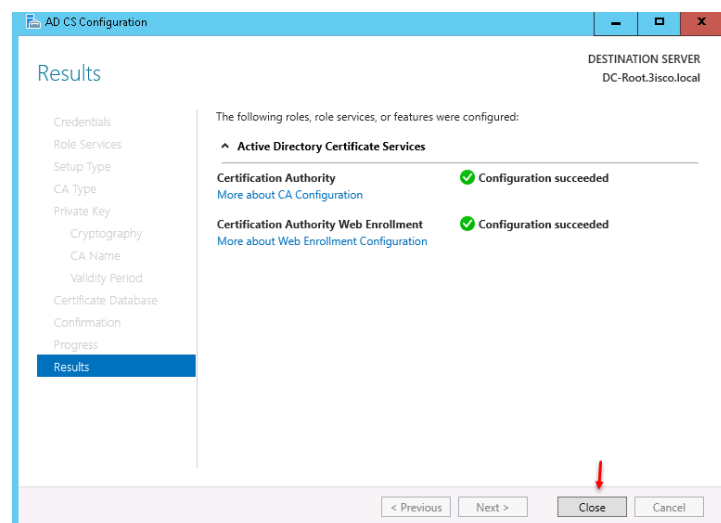
در این صفحه بر روی **Next** کلیک کنید.



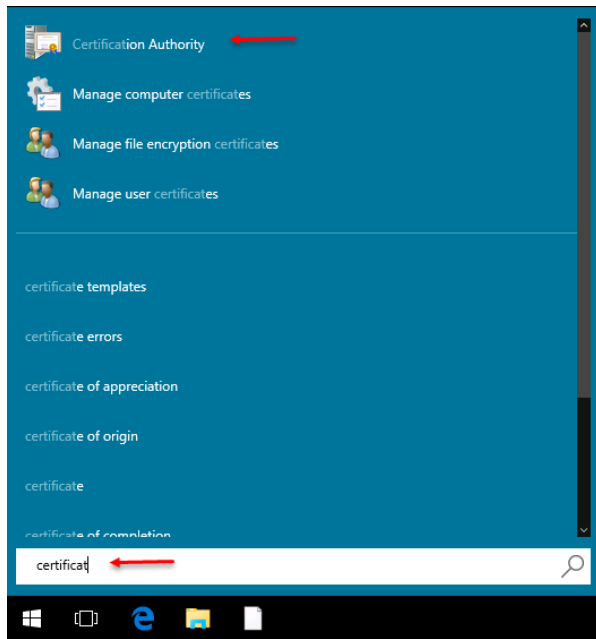
در این صفحه اگر همه چیز درست بود، بر روی **configure** کلیک کنید تا تنظیمات اعمال شود.



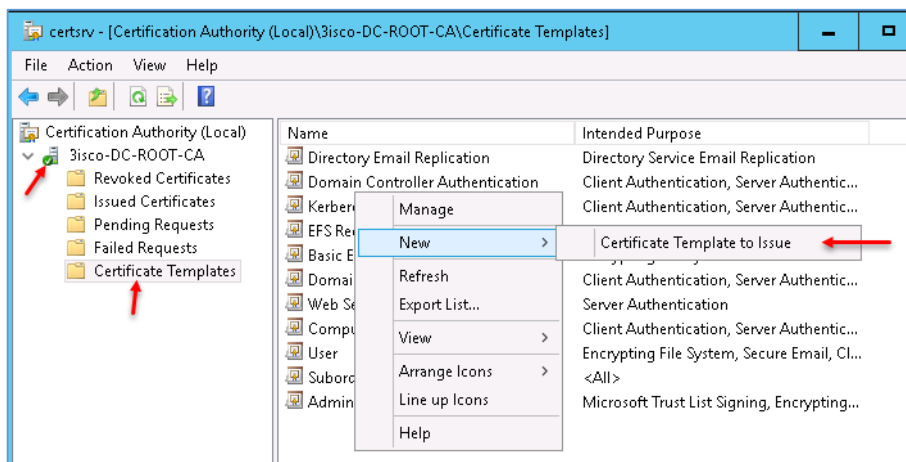
همان‌طور که مشاهده می‌کنید، سرویس مورد نظر به صورت کامل نصب و کانفیگ شده است؛ برای ادامه‌ی کار بر روی **close** کلیک و سرور را **Restart** کنید.



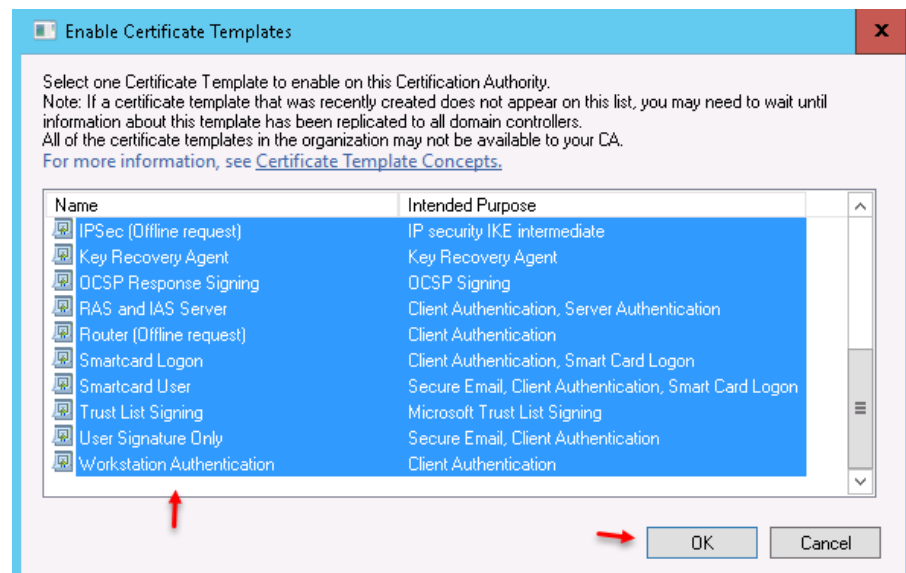
## Exchange 2016 &amp; Skype for business 2015 – Farshid babajani



بعد از اینکه سرویس نصب شد و سرور اجرا شد، وارد جستجو شوید و سرویس **Certification Authority** را اجرا کنید.



در صفحه‌ی باز شده از سمت چپ بر روی **Certificate Templates** کلیک کنید و در صفحه‌ی باز شده، کلیک راست و از قسمت **New**، گزینه‌ی مورد نظر را انتخاب کنید.



در این صفحه، همه‌ی گزینه‌ها را با داشتن کلید **Shift** انتخاب و بر روی **OK** کلیک کنید تا همه‌ی آنها را در لیست داشته باشید.

## نصب و راه اندازی سرور Exchange 2016:

در این قسمت می خواهیم به کمک یکدیگر سرور Exchange Server 2016 را نصب و تنظیمات آن را انجام دهیم، برای این کار به ادامه ی مطلب توجه کنید.

سخت افزار مورد نیاز:

سخت افزاری که برای این سرور در نظر می گیرید، باید حداقل دارای 12 گیگابایت رم باشد که 8 گیگ آن برای سرویس MailBox است و 4 گیگ آن هم برای سرویس Edge Transport استفاده می شود که البته با رم پایین تر از این هم نصب خواهد شد، اما در روند کار شاید با خطا مواجه شوید. هر چقدر مقدار رم بیشتر باشد، سرویس بدون مشکل کار خواهد کرد.

پردازنده هم می تواند یک پردازنده ی 64 بیتی دو هسته ای که حداقل دارای 2.5 گیگاهرتز سرعت است، باشد. حداقل فضای هارد دیسک 30 گیگابایت است که هر چقدر بیشتر باشد، بهتر خواهد بود، چون در ادامه ی کار به هر کاربر، فضایی تخصیص خواهیم داد که این فضا باید از همین هارد گرفته شود، پس حداقل 60 گیگابایت در نظر بگیرید.

در حال حاضر در سازمانی که من در آن مشغول به کار هستم، حداقل رم برای سرور Exchange، 32 گیگابایت و یک CPU Intel Xeon 2.27GHZ در نظر گرفته شده است که البته این مقدار رم با درخواست های زیاد و سنگینی کار افزایش پیدا می کند.

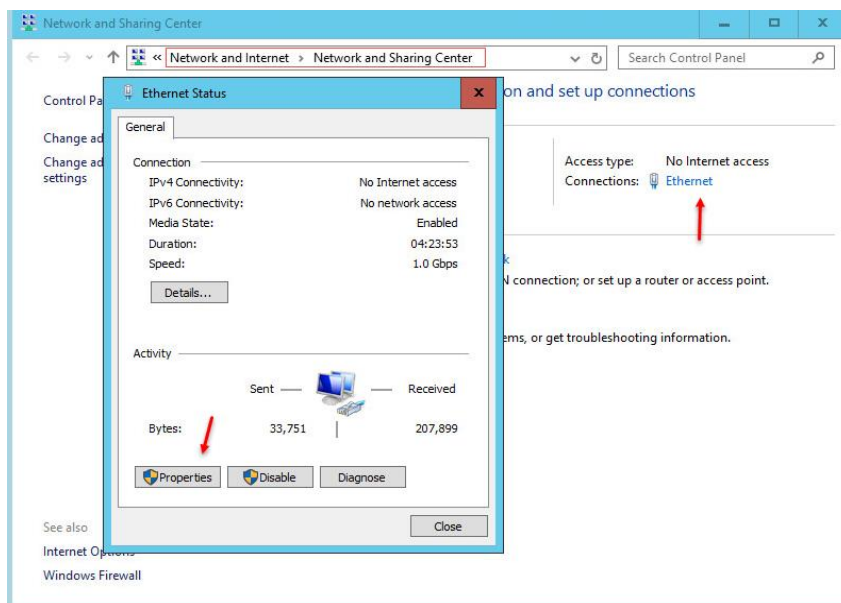
پس سعی کنید قبل از راه اندازی چنین سرویس هایی حتماً سخت افزار مورد نظر آن را آماده و بعد اقدام به نصب آن کنید تا در زمان کار به مشکلی برخورد نکنید.

اگر سخت افزار پایین باشد:

- 1- سرویس ها دیر اجرا خواهند شد.
- 2- زمانی که به یک کاربر، ایمیل ارسال می کنید، شاید بعد از مدت طولانی به دست کاربر برسد.
- 3- و...

## Exchange 2016 &amp; Skype for business 2015 – Farshid babajani

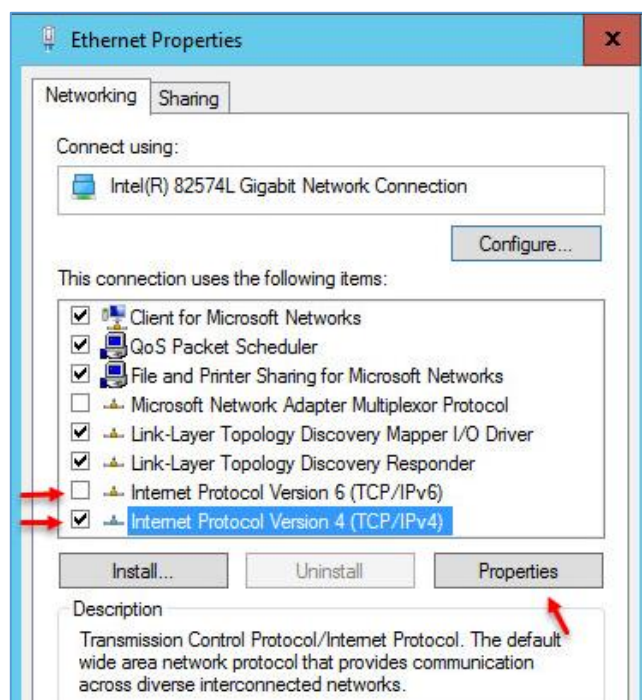
برای شروع از یک ویندوز سرور 2016 برای نصب Exchange 2016 استفاده می‌کنیم؛ بعد از نصب این ویندوز باید آن را عضو دومین مورد نظر خود کنیم، برای این کار به مانند زیر عمل می‌کنیم:



اولین کاری که انجام می‌دهیم باید آدرس IP را برای این سرور به صورت دستی وارد کنیم، یعنی اینکه اگر در شبکه‌ی خود از سرویس DHCP استفاده می‌کنیم و سرور به صورت اتوماتیک، IP دریافت کرد باید آن را به صورت دستی وارد کنیم تا در ادامه‌ی کار، آدرس آن تغییر نکند و ثابت باشد.

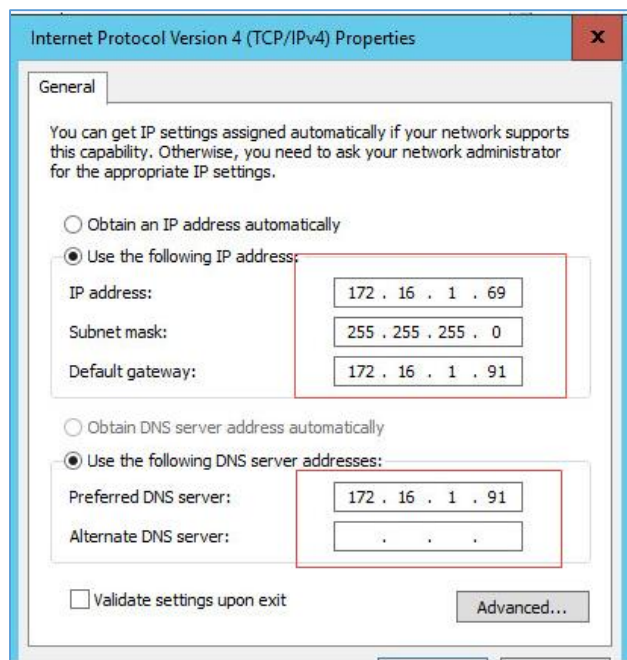
برای این کار وارد Network and sharing Center می‌شویم و در صفحه-

ی باز شده بر روی کارت شبکه خود به مانند شکل بالا کلیک می‌کنیم تا شکل بعد ظاهر شود؛ در این شکل بر روی Properties کلیک می‌کنیم تا شکل زیر ظاهر شود.

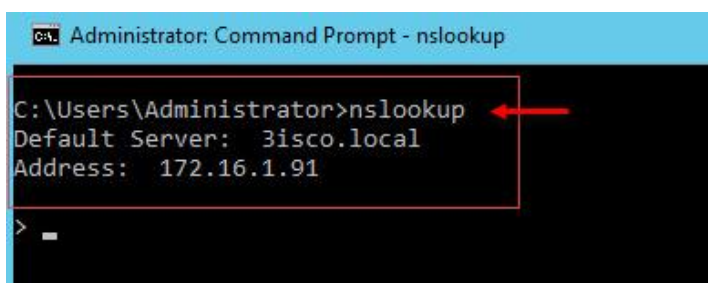


در این صفحه، اولین کاری که انجام می‌دهید، انتخاب یکی از پروتکل‌های آدرس‌دهی است که اگر فقط در شبکه‌ی خود از پروتکل IPV4 استفاده می‌کنید، آن را در شکل روبرو انتخاب کنید و تیک کنار IPV6 را بردارید و بعد، گزینه‌ی IPV4 را انتخاب کنید و سپس گزینه‌ی Properties را انتخاب کنید.

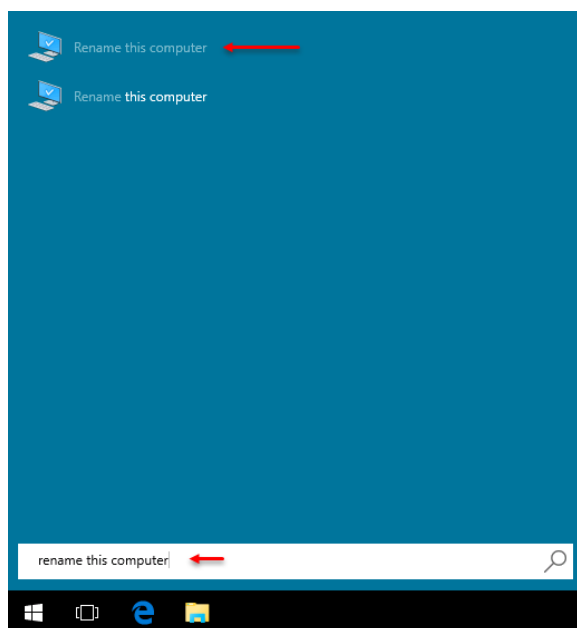
## Exchange 2016 &amp; Skype for business 2015 – Farshid babajani



در این صفحه، آدرس سرور Exchange را وارد می‌کنیم، توجه داشته باشید که در قسمت Preferred DNS Server، آدرس دومین خود را وارد کنید که در قسمت Default Gateway ایجاد کردیم؛ در قسمت هم آدرس روتر یا آدرس دومین خود را وارد و بر روی ok کلیک کنید.



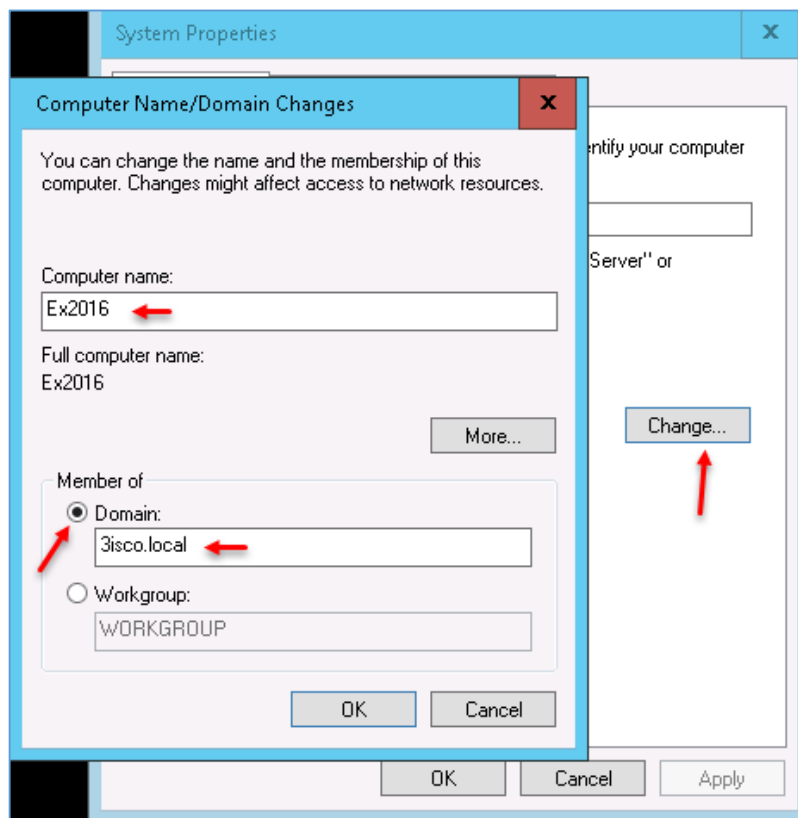
بعد از اینکه آدرس را به صورت دستی وارد کردید، وارد CMD شوید و دستور NSlookup را اجرا کنید؛ با این کار مشخص می‌شود که کلاینت، سرور دومین را شناسایی کرده است.



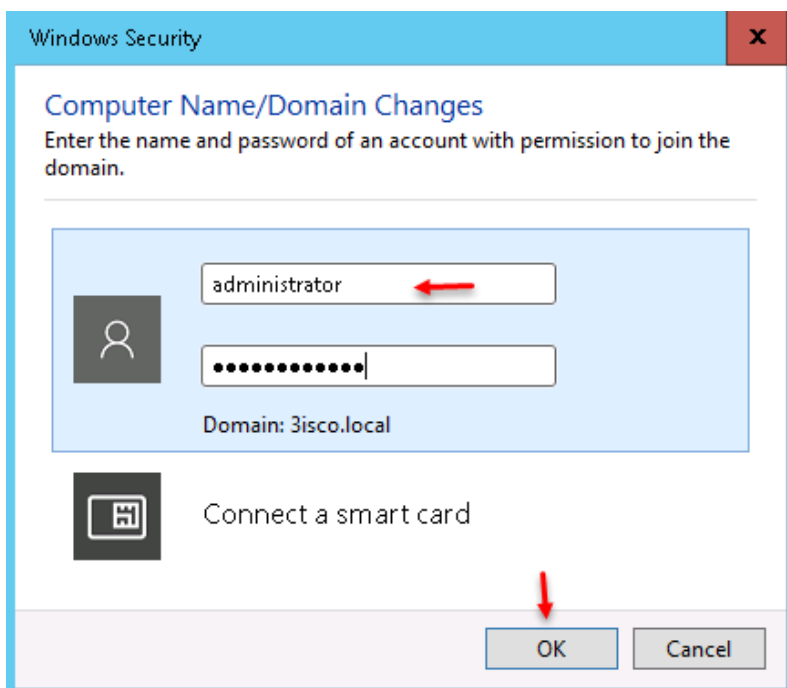
بعد از انجام کارهای بالا باید سرور مورد نظر را عضو دومین کنیم؛ برای این کار، وارد جستجو می‌شویم و Rename را جستجو و Rename this Computer را اجرا می‌کنیم.



# Exchange 2016 & Skype for business 2015 – Farshid babajani



در این صفحه بر روی گزینه **Change** کلیک کنید تا صفحه‌ی بالایی ظاهر شود. در این صفحه و در قسمت **computer name**، نام سرور خود را وارد کنید و در قسمت **Member of**، گزینه‌ی **Domain** را انتخاب کنید و نام دومین خود را وارد و بر روی **OK** کلیک کنید.



در این صفحه، نام کاربری و رمز عبور کاربر **Administrator** خود را وارد و بر روی **OK** کلیک کنید؛ بعد از این، پنجره‌ای ظاهر می‌شود که عضو شدن در دومین را تأیید می‌کند؛ بر روی **ok** کلیک کنید و در صفحه‌ی بعد از آن هم بر روی **OK** کلیک کنید و سیستم را **restart** کنید.

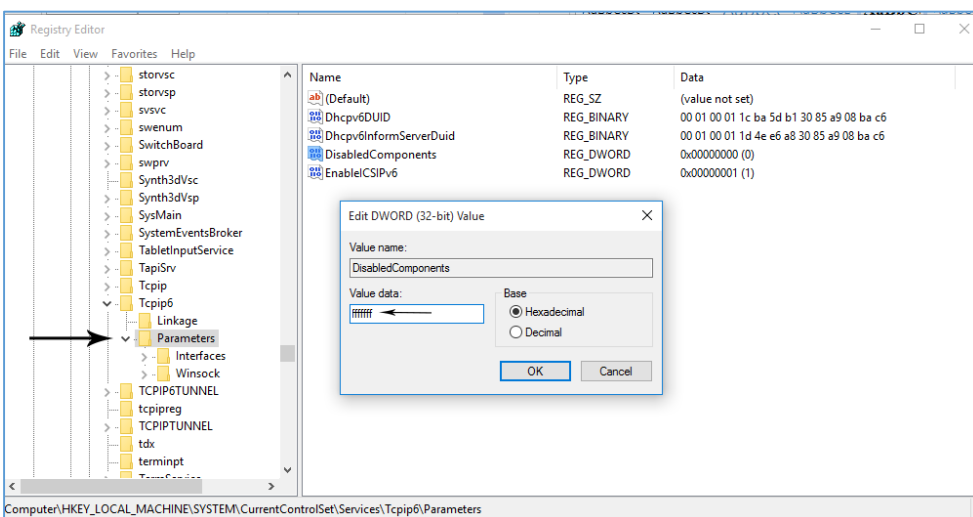
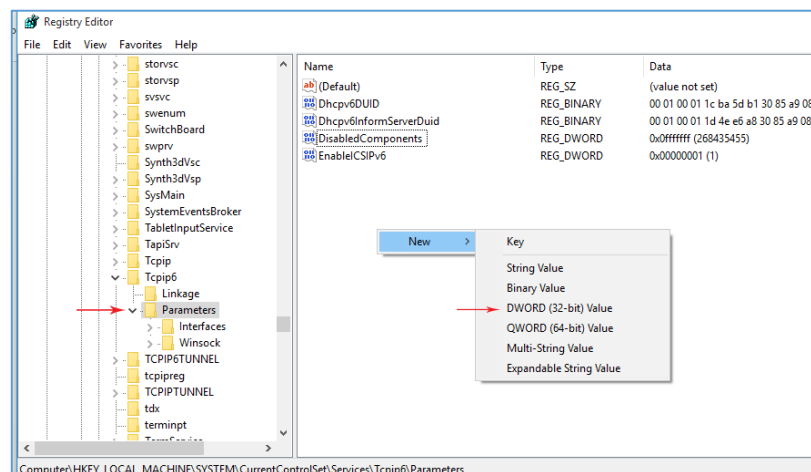
## غیرفعال کردن IPV6:

در تمامی سرورهایی که در شبکه‌ی خود استفاده می‌کنید، حتماً پروتکل IPV6 را در صورتی که از آن استفاده نمی‌کنید، غیرفعال کنید؛ برای همین به مانند قبل در کارت شبکه باید این پروتکل را غیرفعال کنید که این کار را در سه صفحه‌ی قبل انجام دادیم، اما با این کار این پروتکل غیرفعال نخواهد شد، برای همین باید از طریق Register این کار را انجام دهیم.

برای شروع کار وارد جستجو شوید و RegEdit را اجرا کنید تا شکل زیر ظاهر شود؛ بعد از اجرا، به آدرس زیر مراجعه کنید:

HKEY\_LOCAL\_MACHINE\SYSTEM\CurrentControlSet\Services\Tcpip6\Parameters\

در شکل روبرو در صفحه‌ی باز شده کلیک راست کنید و از قسمت New، گزینه‌ی DWORD (32-bit) را انتخاب کنید و بعد از ایجاد، نام آن را DisabledComponents وارد کنید.



بعد از ایجاد کلید، بر روی آن دوبار کلیک کنید و 8 بار حرف F را وارد و بر روی OK کلیک کنید و برنامه را ببندید و سیستم را Restart کنید.

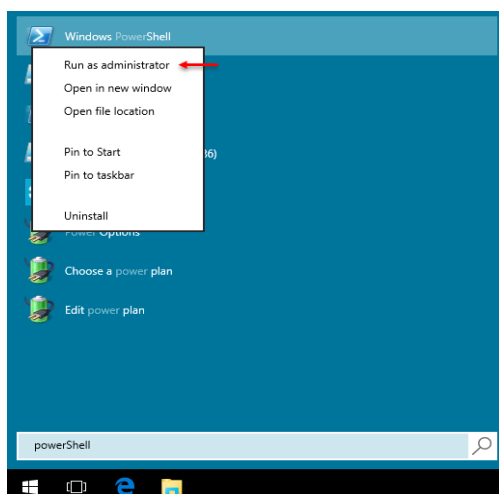
با این کار، سرویس IPV6 به طور کامل غیرفعال خواهد شد.

## نصب نیازمندی‌های سرور Exchange 2016:

برای اینکه بتوانیم نرم‌افزار Exchange 2016 را روی سرور 2016 نصب کنیم، نیاز به نرم‌افزارها و سرویس‌های خاصی داریم.

ابتدا، این سه نرم‌افزار را دانلود و بر روی سرور خود نصب کنید:

- ✓ [FilterPack](#)
- ✓ [filterpack2010sp1-kb2460041](#)
- ✓ [UcmaRuntime](#)

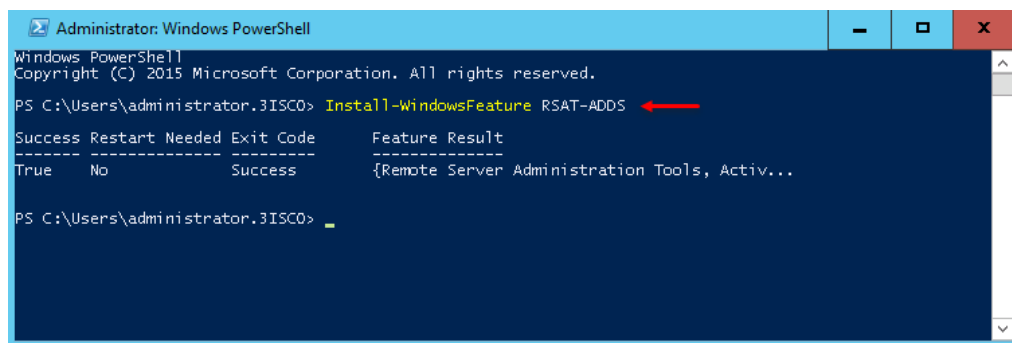


بعد از دانلود و نصب این سه نرم‌افزار، سرور را یک بار Restart کنید.

بعد از اینکه سرور اجرا شد باید یک سری Role را توسط دستورات PowerShell نصب کنید؛ برای این کار، وارد جستجو شوید و Powershell را توسط کاربر Administrator اجرا کنید.

اولین دستوری که وارد می‌کنیم:

Install-WindowsFeature RSAT-ADDS



همان‌طور که در شکل روبرو مشاهده می‌کنید، سرویس RSAT-ADDS به درستی نصب شده است؛ این دستور، اجزای Active Directory را به صورت

Remote، روی سرور Exchange نصب می‌کند؛ سیستم را Restart کنید.

## Exchange 2016 &amp; Skype for business 2015 – Farshid babajani

دستورات دوم، برای نصب Feature هایی است که نرم افزار Exchange 2016 به آنها نیاز دارد:

Install-WindowsFeature RPC-over-HTTP-proxy, RSAT-Clustering, RSAT-Clustering-CmdInterface, RSAT-Clustering-Mgmt, RSAT-Clustering-PowerShell, Web-Mgmt-Console, WAS-Process-Model, Web-Asp-Net45, Web-Basic-Auth, Web-Client-Auth, Web-Digest-Auth, Web-Dir-Browsing, Web-Dyn-Compression, Web-Http-Errors, Web-Http-Logging, Web-Http-Redirect, Web-Http-Tracing, Web-ISAPI-Ext, Web-ISAPI-Filter, Web-Lgcy-Mgmt-Console, Web-Metabase, Web-Mgmt-Console, Web-Mgmt-Service, Web-Net-Ext45, Web-Request-Monitor, Web-Server, Web-Stat-Compression, Web-Static-Content, Web-Windows-Auth, Web-WMI, Windows-Identity-Foundation, NET-WCF-HTTP-Activation45

```

Administrator: Windows PowerShell
Windows PowerShell
Copyright (C) 2015 Microsoft Corporation. All rights reserved.

PS C:\Users\administrator.315C0> Install-WindowsFeature Desktop-Experience, RPC-over-HTTP-proxy, RSAT-Clustering, RSAT-Clustering-CmdInterface, RSAT-Clustering-Mgmt, RSAT-Clustering-PowerShell, Web-Mgmt-Console, WAS-Process-Model, Web-Asp-Net45, Web-Basic-Auth, Web-Client-Auth, Web-Digest-Auth, Web-Dir-Browsing, Web-Dyn-Compression, Web-Http-Errors, Web-Http-Logging, Web-Http-Redirect, Web-Http-Tracing, Web-ISAPI-Ext, Web-ISAPI-Filter, Web-Lgcy-Mgmt-Console, Web-Metabase, Web-Mgmt-Console, Web-Mgmt-Service, Web-Net-Ext45, Web-Request-Monitor, Web-Server, Web-Stat-Compression, Web-Static-Content, Web-Windows-Auth, Web-WMI, Windows-Identity-Foundation

Success Restart Needed Exit Code      Feature Result
-----
True      No              Success      {ASP.NET 4.6, RPC over HTTP Proxy, Failove...

PS C:\Users\administrator.315C0>

```

همان طور که مشاهده می کنید، این دستورات هم با موفقیت نصب شده اند. یک بار دیگر سیستم را Restart کنید.

در این مرحله از طریق لینک زیر، نرم افزار Exchange 2016 را دانلود کنید:

<http://p30download.com/fa/entry/60925/>

بعد از دانلود، وارد جستجو شوید و CMD را با کاربر Administrator اجرا کنید.

و بعد باید وارد پوشه Exchange 2016 شوید و بعد از ورود به آن، آدرس دستور زیر را اجرا کنید:

Setup /PrepareAD /OrganizationName:Exchange2016 /IAcceptExchangeServerLicenseTerms

```

Administrator: Command Prompt
C:\Users\administrator.315C0\Desktop\EX2016> Setup /PrepareAD /OrganizationName:Exchange2016 /IAcceptExchangeServerLicenseTerms

Welcome to Microsoft Exchange Server 2016 Unattended Setup
Copying Files...
File copy complete.
Setup will now collect additional information needed for installation.

Performing Microsoft Exchange Server Prerequisite Check

Prerequisite Analysis
Setup will prepare the organization for Exchange Server 2016 by using 'Setup /PrepareAD'. No Exchange Server 2007 roles have been detected in this topology. After this operation, you will not be able to install any Exchange Server 2007 roles.
For more information, visit: http://technet.microsoft.com/library(EXCHG.150)/ms.exch.setupreadiness.NoE12ServerWarning.aspx

Setup will prepare the organization for Exchange Server 2016 by using 'Setup /PrepareAD'. No Exchange Server 2010 roles have been detected in this topology. After this operation, you will not be able to install any Exchange Server 2010 roles.
For more information, visit: http://technet.microsoft.com/library(EXCHG.150)/ms.exch.setupreadiness.NoE14ServerWarning.aspx

Configuring Microsoft Exchange Server

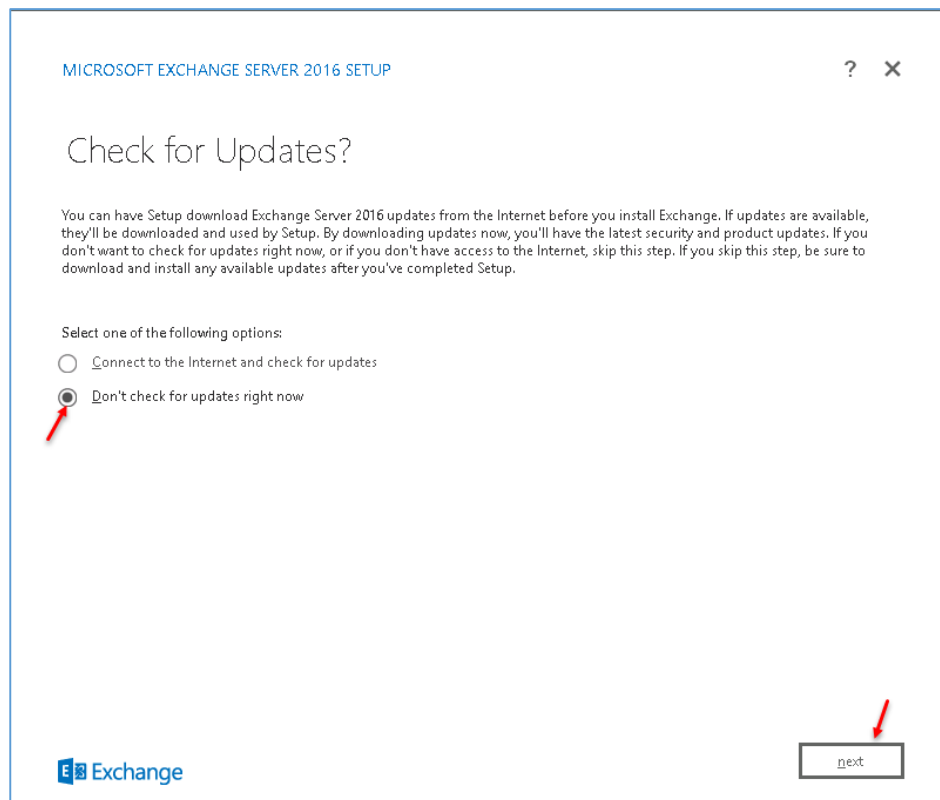
Organization Preparation
The Exchange Server setup operation completed successfully.

```

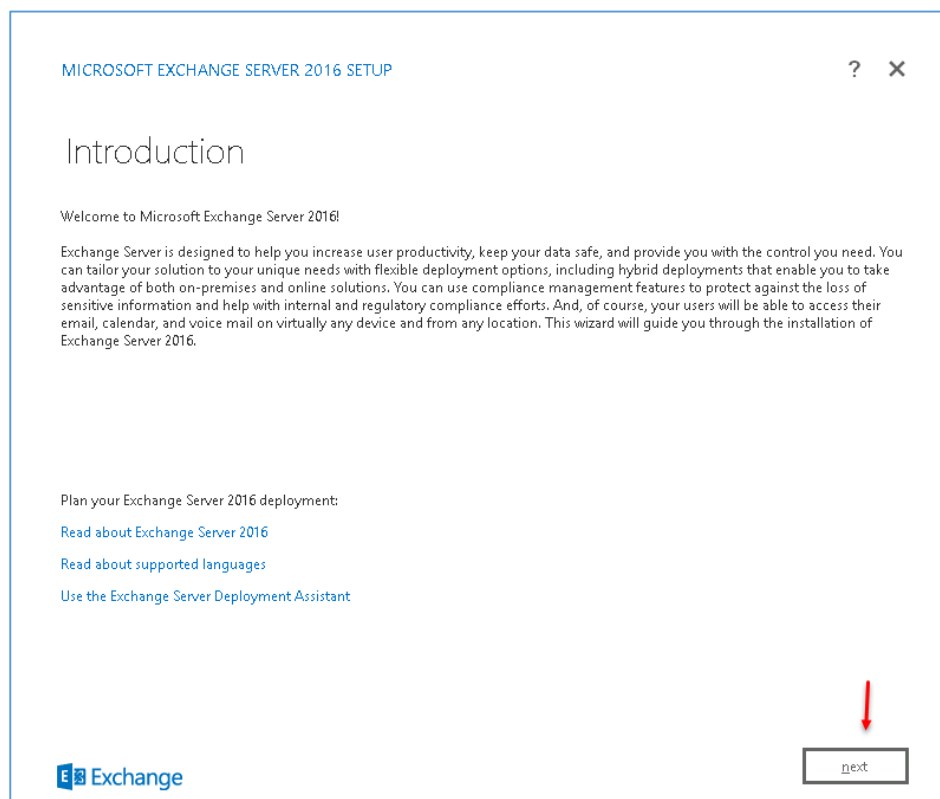
همان طور که در تصویر روبرو مشاهده می کنید، وارد پوشه Exchange 2016 شدیم و بعد، دستور بالا را اجرا کردیم که این دستور به صورت کامل اجرا شد و یک واحد سازمانی با نام Exchange2016 ایجاد گردید.

## Exchange 2016 &amp; Skype for business 2015 – Farshid babajani

سیستم را برای بار سوم، Restart کنید تا با خیال راحت به مرحله‌ی پایانی برویم.



بعد از اجرا شدن سرور، وارد Exchange2016 پوشه‌ی شوید و بر روی Setup.exe کلیک کنید تا شکل روبرو را مشاهده کنید؛ در شکل روبرو، گزینه‌ی دوم را انتخاب و بر روی Next کلیک کنید.



توضیحات مورد نظر را مطالعه و بر روی Next کلیک کنید.

## Exchange 2016 & Skype for business 2015 – Farshid babajani

در این صفحه اگر قراردادنامه‌ی این نرم‌افزار را قبول دارید، گزینه-ی **I accept...** را انتخاب و بر روی **Next** کلیک کنید.

MICROSOFT EXCHANGE SERVER 2016 SETUP

### License Agreement

Please read and accept the Exchange Server 2016 license agreement.

**MICROSOFT PRE-RELEASE SOFTWARE LICENSE TERMS**

**MICROSOFT EXCHANGE SERVER 2016 UPDATES**

These license terms are an agreement between Microsoft Corporation (or based on where you live, one of its affiliates) and you. Please read them. They apply to the pre-release software named above, which includes the media on which you received it, if any. The terms also apply to any Microsoft

- updates,
- supplements,
- Internet-based services, and
- support services

for this software, unless other terms accompany those items. If so, those terms apply.

**By using the software, you accept these terms. If you do not accept them, do not use the software.**

☒ I accept the terms in the license agreement

☐ I do not accept the terms in the license agreement.

Exchange

**next**

در این صفحه، گزینه‌ی **Use recommended settings** را انتخاب و بر روی **Next** کلیک کنید.

MICROSOFT EXCHANGE SERVER 2016 SETUP

### Recommended Settings

☒ Use recommended settings

Exchange server will automatically check online for solutions when encountering errors and provide usage feedback to Microsoft to help improve future Exchange features.

☐ Don't use recommended settings

Manually configure these settings after installation is complete (see help for more information).

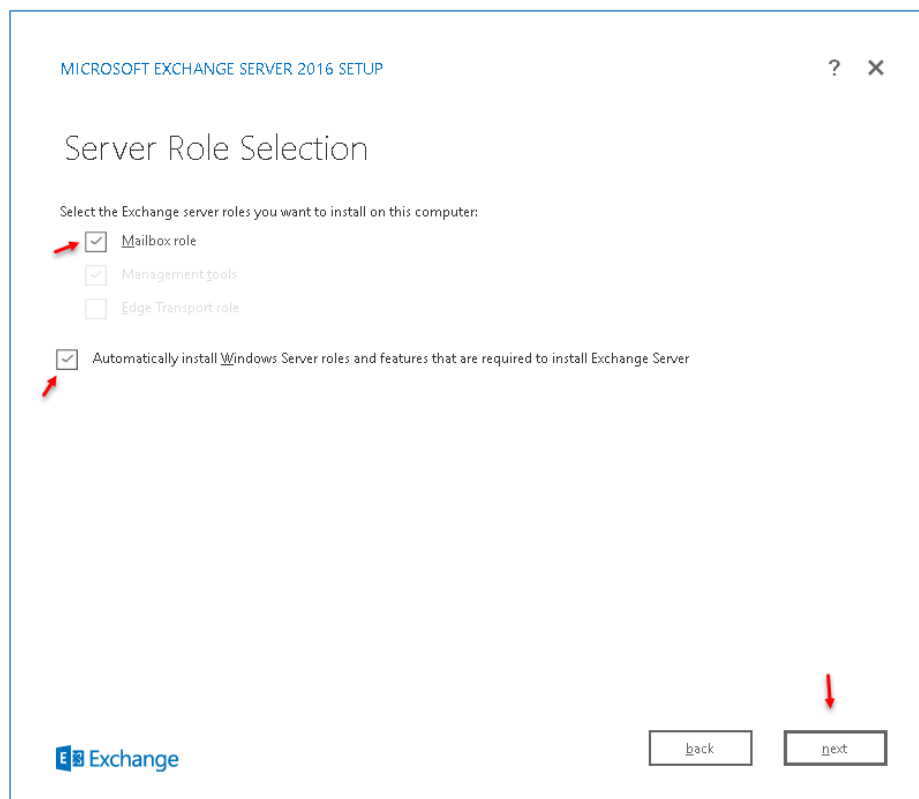
[Read more about providing usage feedback to Microsoft](#)

[Read more about checking for error solutions online](#)

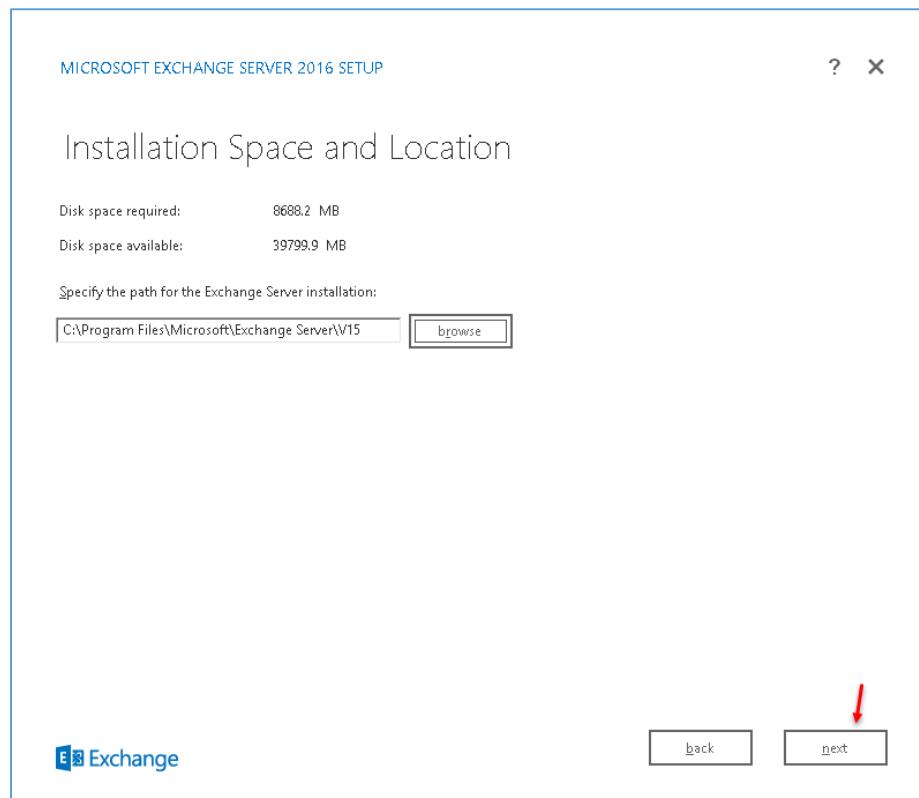
Exchange

**back** **next**

## Exchange 2016 & Skype for business 2015 – Farshid babajani



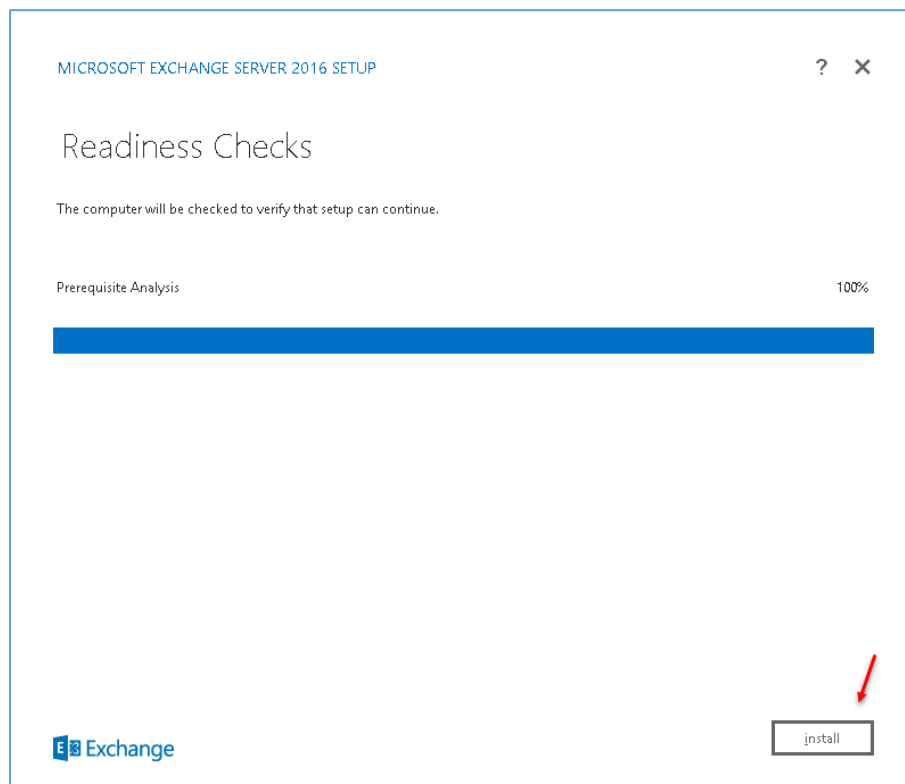
در این صفحه، گزینه-  
ی Mailbox role را انتخاب  
کنید تا همه‌ی سرویس‌ها نصب  
شود و بعد تیک گزینه‌ی  
Automatically... را انتخاب  
کنید که در صورت نیاز به  
Features خاص، آن را نصب  
کند. بر روی Next کلیک کنید.



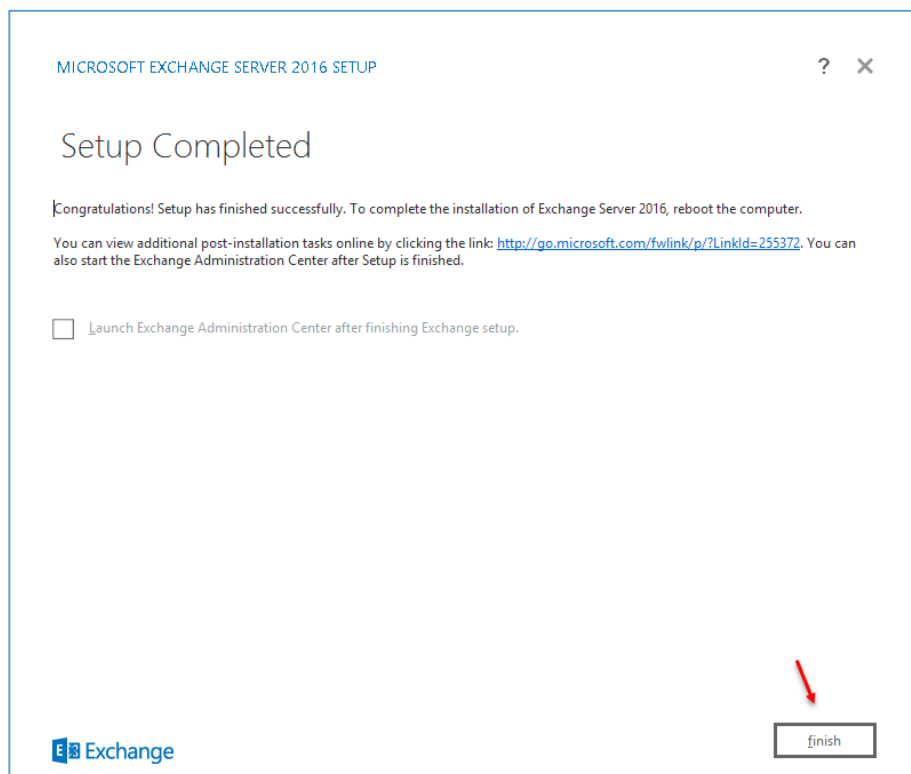
در این صفحه می‌توانید با کلیک بر  
روی دکمه‌ی Browse، مسیر  
ذخیره‌سازی فایل‌ها را مشخص  
کنید.

بر روی Next کلیک کنید.

## Exchange 2016 & Skype for business 2015 – Farshid babajani



همان‌طور که مشاهده می‌کنید، تأیید نهایی برای نصب داده شده و تمام نیازمندی‌های این نرم‌افزار به درستی نصب شده است؛ برای نصب نرم‌افزار بر روی **Install** کلیک کنید.



همان‌طور که در شکل روبرو مشاهده می‌کنید، نرم‌افزار **Exchange 2016** با موفقیت نصب شده است.

بر روی **Finish** کلیک کنید و حتماً سرور را **Restart** کنید.

با توجه به سخت‌افزار شما، زمان نصب متغیر خواهد بود.



## تنظیمات اولیه سرور Exchange 2016:

در این مرحله، بعد از نصب نرم افزار Exchange 2016 باید تنظیمات اولیه ی آن را انجام دهید که با کمک هم آن را بررسی می کنیم.

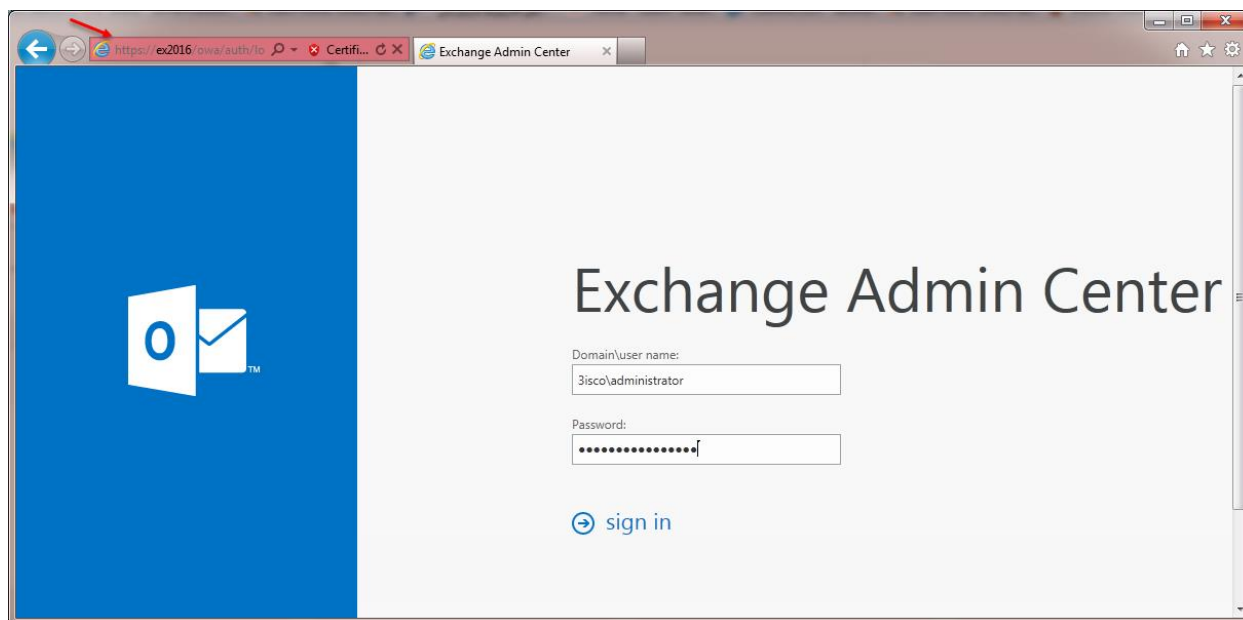
اولین کاری که انجام می دهید، این است که وارد سرور Exchange شوید و دستور زیر را در CMD اجرا کنید تا سرویس IIS، یک بار Restart شود.

`Iisreset /noforce`

بعد از اجرای دستور بالا برای ورود به قسمت مدیریتی سرور Exchange 2016 باید به صورت زیر عمل کنید:

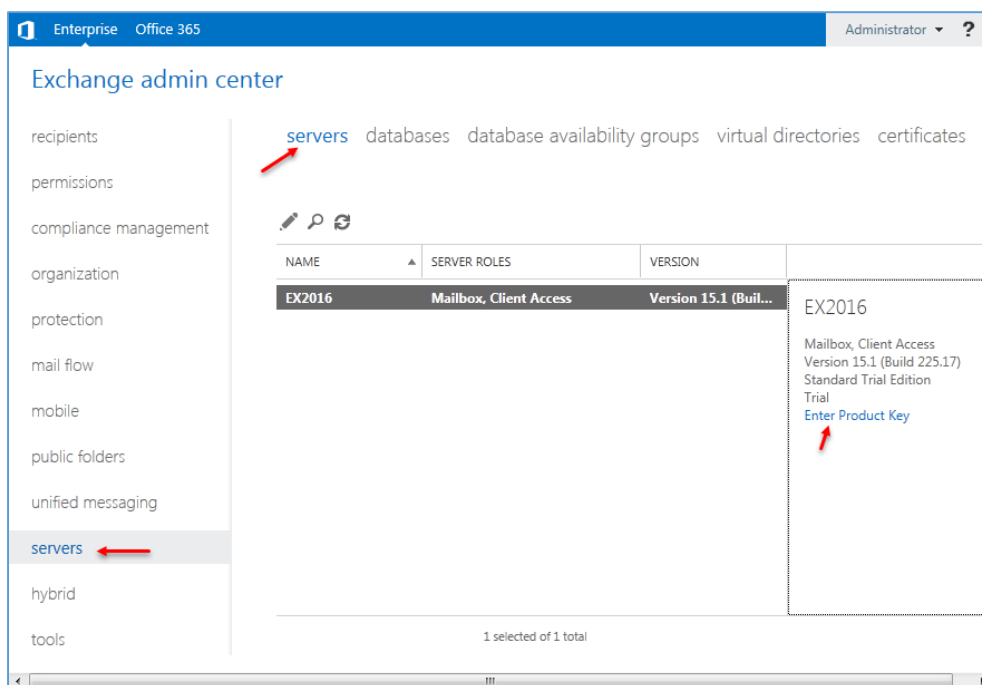
`https://ex2016/ecp/`

در آدرس بالا به جای ex2016 باید آدرس سرور خود را وارد کنید که این آدرس می تواند آدرس IP و یا نام آن باشد.

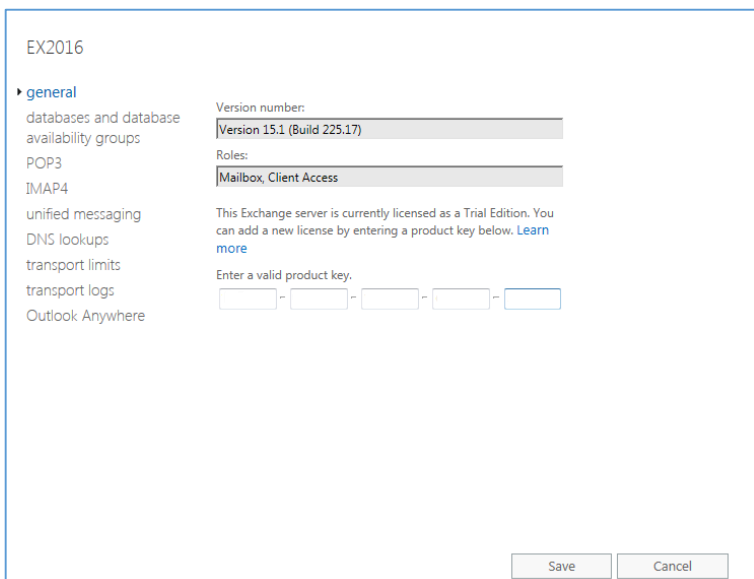


همان طور که در تصویر بالا مشاهده می کنید، صفحه ی ورود به مدیریت اجرا شده است که شما باید نام کاربری که با آن Exchange را نصب کردید را به همراه نام دومین وارد کنید و بعد بر روی Sign in کلیک کنید.

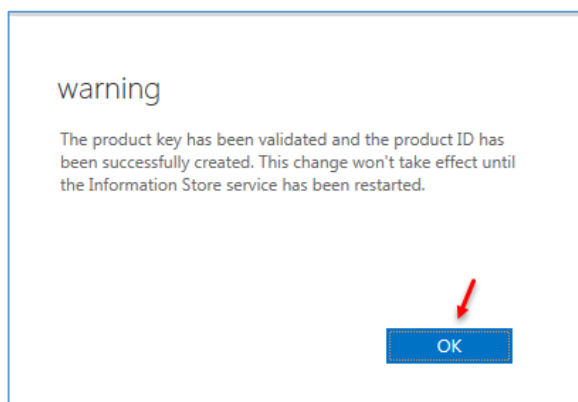
## Exchange 2016 &amp; Skype for business 2015 – Farshid babajani



اولین کاری که بعد از ورود به صفحه مدیریت Exchange انجام می‌دهید، این است که این نرم‌افزار را فعال کنید؛ برای این کار از سمت چپ بر روی Servers کلیک کنید و بعد در صفحه Servers باز شده، وارد تب Servers شوید؛ در این صفحه و در سمت راست بر روی Enter Product Key کلیک کنید.



در این صفحه و در قسمت Enter a valid product key، سریال نرم‌افزار را که خریداری کردید را وارد و بر روی Save کلیک کنید.



بعد از ظاهر شدن این پیام، به شما اعلام می‌شود که سریال ورودی درست بوده است و برای اینکه به صورت کامل از نرم‌افزار استفاده کنید، بهتر است سرور را Restart کنید و یا اینکه سرویس‌های مربوط به این نرم‌افزار را Restart کنید.

## Exchange 2016 &amp; Skype for business 2015 – Farshid babajani

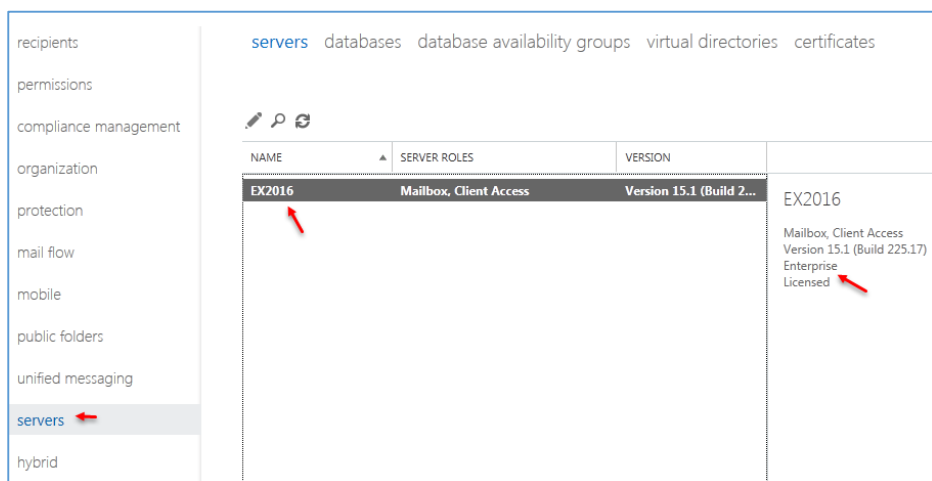
```

Administrator: Command Prompt - iisreset /noforce
Microsoft Windows [Version 10.0.10514]
(c) 2015 Microsoft Corporation. All rights reserved.

C:\Users\administrator.3ISCO>iisreset /noforce

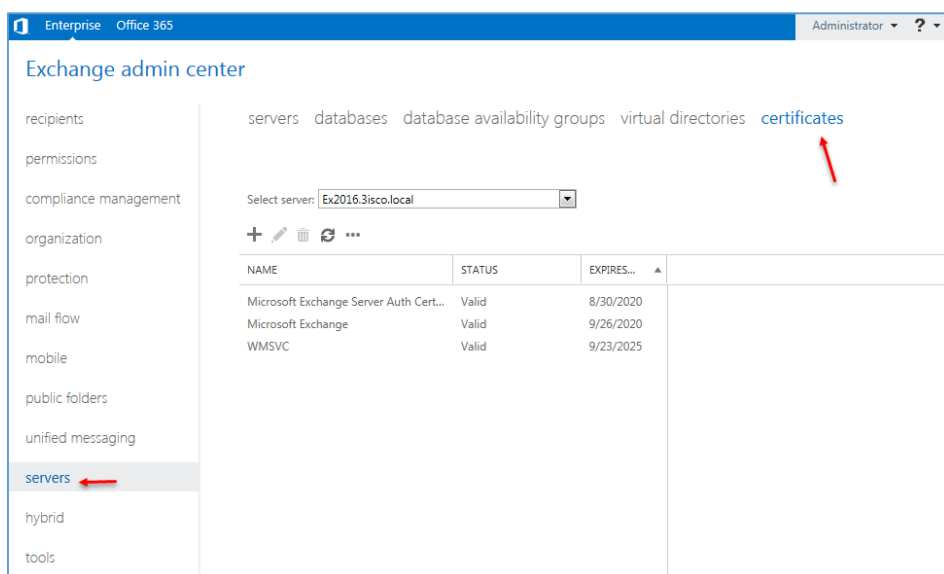
Attempting stop...
  
```

پس، برای اینکه سرویس‌ها را Restart کنیم، وارد سرور می‌شویم و CMD را اجرا می‌کنیم و بعد، دستور IISReset /Noforce را اجرا می‌کنیم تا سرویس Exchange 2016 به صورت کامل Restart شود.



اگر دوباره وارد صفحه‌ی مدیریت شوید و سپس وارد قسمت Servers شوید، متوجه خواهید شد که سرور فعال شده است و می‌توانید با خیال راحت به ادامه‌ی کار خویش بپردازید.

### فعال‌سازی Certificate در سرور Exchange:

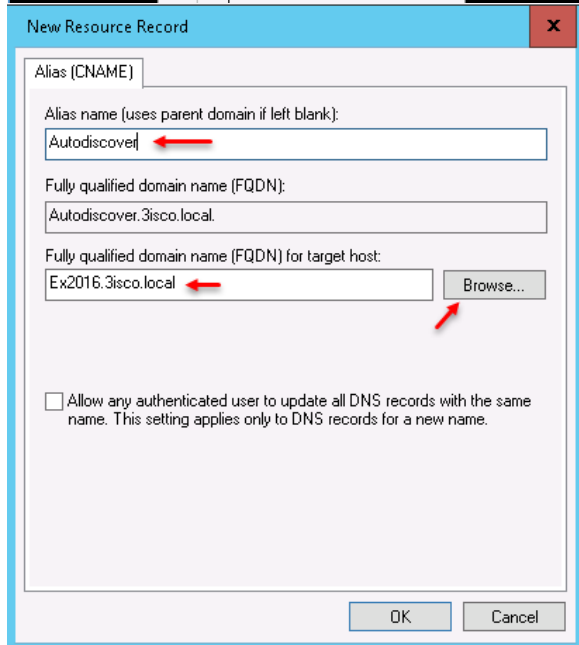
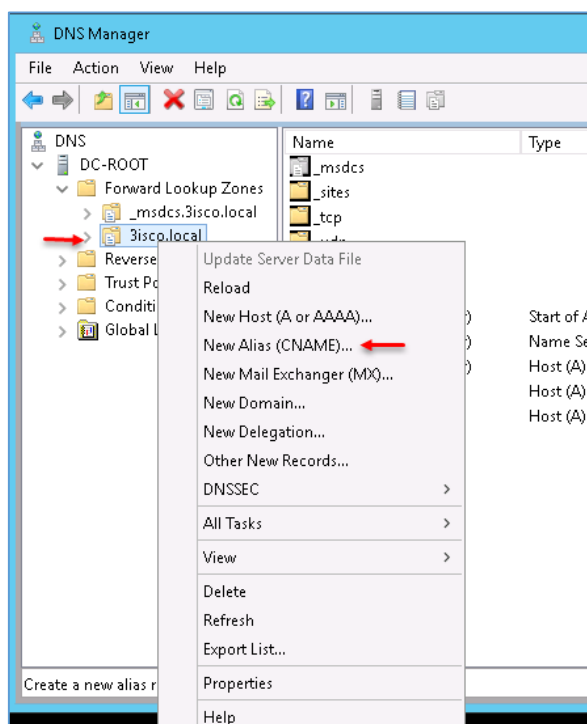


یکی از مهمترین بخش‌ها در سرور Exchange 2016، این است که بتوانیم گواهینامه‌ی این سرور را برای ادامه‌ی کار فعال کنیم تا کلاینت‌ها بتوانند با داشتن این گواهینامه به راحتی به سرور Exchange 2016 دسترسی داشته باشند، برای شروع به ادامه‌ی کار توجه کنید.

## تنظیم سرویس DNS:

اولین کاری که قبل از فعال‌سازی Certificate یا گواهینامه باید انجام دهید، این است که وارد سرویس DNS در سرور دومین شوید و یک CName با نام Autodiscover ایجاد و به سرور Exchange 2016 متصل کنید تا در ادامه‌ی کار به مشکل برنخورید؛ این Cname مربوط به سرور Exchange است و مورد نیاز است.

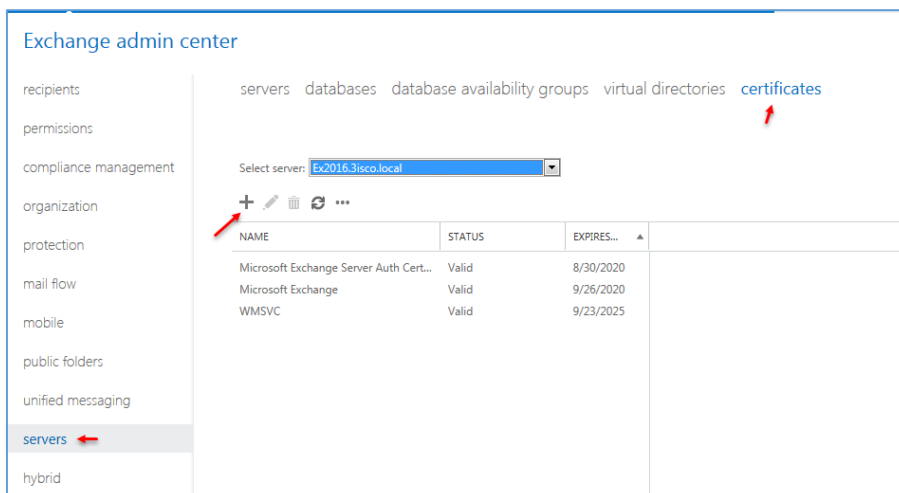
وارد سرور دومین شوید و در جستجو، DNS را اجرا کنید؛ به مانند شکل روبرو بر روی نام دومین خود کلیک راست کنید و گزینه‌ی New Alias (CNAME) را انتخاب کنید.



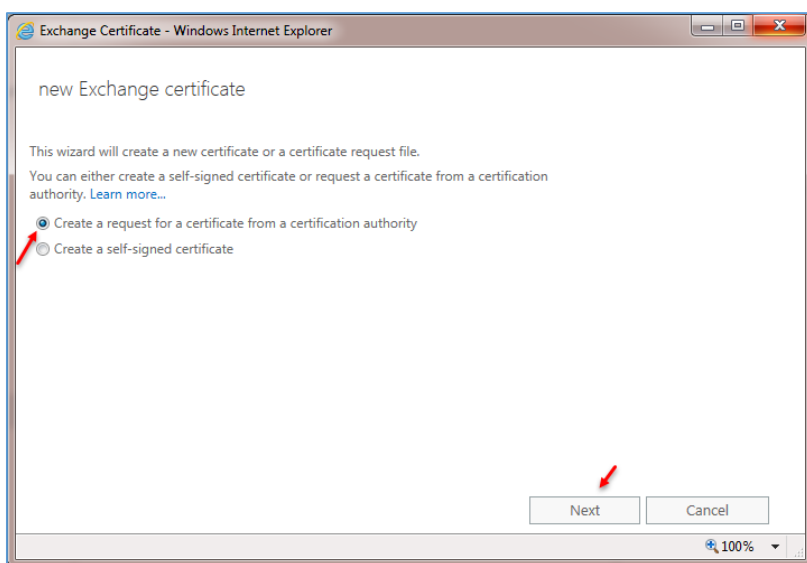
در این صفحه و در قسمت Alias name، نام Autodiscover را وارد کنید و از قسمت FQDN بر روی Brwse کلیک کنید و نام سرور Exchange خود را انتخاب کنید که چیزی شبیه به شکل روبرو است.

بر روی ok کلیک کنید تا Cname مورد نظر ایجاد شود.

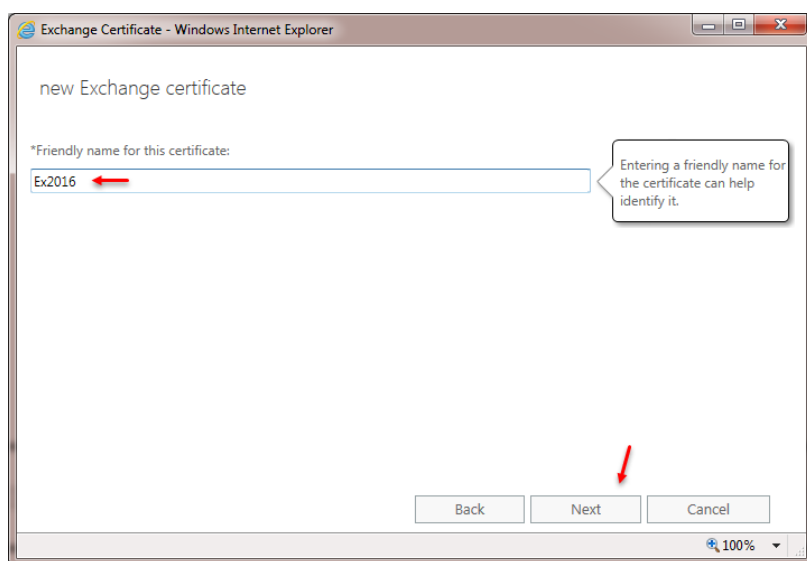
## Exchange 2016 &amp; Skype for business 2015 – Farshid babajani



بعد از انجام کار قبلی، حالا نوبت این است که **Certificate** خود را ایجاد کنید؛ برای این کار از سمت چپ، گزینه‌ی **Servers** را انتخاب کنید و بعد، وارد تب **Certificates** شوید و بر روی گزینه‌ی **+** کلیک کنید.



در این صفحه، گزینه‌ی اول را انتخاب کنید.



در این قسمت، یک نام به دلخواه خود، وارد و بر روی **Next** کلیک کنید.

# Exchange 2016 & Skype for business 2015 – Farshid babajani

new Exchange certificate

☐ Request a wildcard certificate. A wildcard certificate can be used to secure all sub-domains under your root domain with a single certificate. [Learn more](#)

\*Root domain:

Back Next Cancel

در این صفحه بر روی  
Next کلیک کنید.

Exchange Certificate - Windows Internet Explorer

new Exchange certificate

\*Store certificate request on this server:

Browse...

You can store the certificate request on any Client Access server or Mailbox server in your Exchange

Select a Server - Windows Internet Explorer

NAME	ROLE
EX2016	Mailbox, Client Access

cancel

100%

در این صفحه بر روی  
Browse کلیک کنید و  
نام سرور خود را انتخاب  
و ok کنید و بعد بر روی  
Next کلیک کنید.

## Exchange 2016 &amp; Skype for business 2015 – Farshid babajani

new Exchange certificate

Specify the domains you want to be included in your certificate. [Learn more](#)

ACCESS	DOMAIN
Exchange ActiveSync (when accessed from the Internet)	<not specified>
Exchange ActiveSync (when accessed from the intranet)	ex2016.3isco.local
Autodiscover (when accessed from the Internet)	AutoDiscover.3isco.local
Autodiscover (when accessed from the intranet)	ex2016.3isco.local
POP	Ex2016
IMAP	Ex2016
<b>Outlook Anywhere</b>	<b>&lt;not specified&gt;</b>

Back Next Cancel

در این صفحه، در آخر لیست،  
گزینه ی Outlook Anywhere  
را انتخاب و بر روی Next کلیک  
کنید.

new Exchange certificate

Specify information about your organization. This is required by the certification authority.  
[Learn more](#)

\*Organization name:  
3isco.ir

\*Department name:  
Exchange

\*City/Locality:  
Babol

\*State/Province:  
Mazandaran

\*Country/Region name:  
Iran

Back Next Cancel

در این قسمت، اطلاعات مورد نظر خود  
را مانند نام شهر، کشور، سازمان و... را  
وارد و بر روی Next کلیک کنید.

new Exchange certificate

\*Save the certificate request to the following file (example:  
\\myservername\share\mycertrequest.REQ):  
\\ex2016\c\$\3isco.cert

You'll need to submit the contents of the file you entered to a certification authority.

After you receive the certificate file from the certification authority, you'll need to click  
Complete in the Information pane to install it on your Exchange server. [Learn more](#)

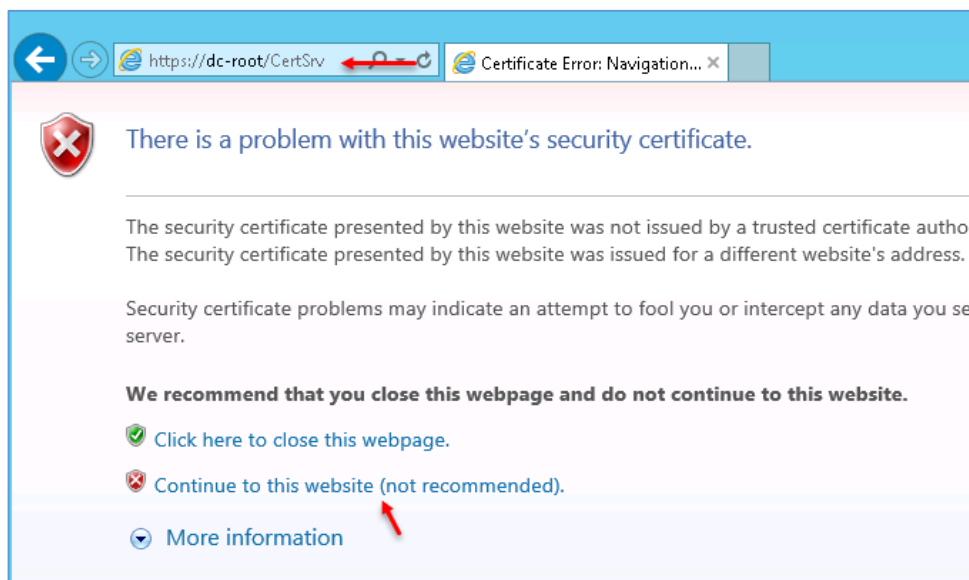
Back Finish Cancel

در این صفحه باید یک آدرس مشخص  
کنید تا این سرویس در سرور  
Exchange ذخیره شود که در این  
قسمت، آدرس زیر را وارد می کنیم:

[\\ex2016\c\\$\3isco.cert](\\ex2016\c$\3isco.cert)

در این آدرس به جای Ex2016، باید  
نام سرور خود را وارد کنید.

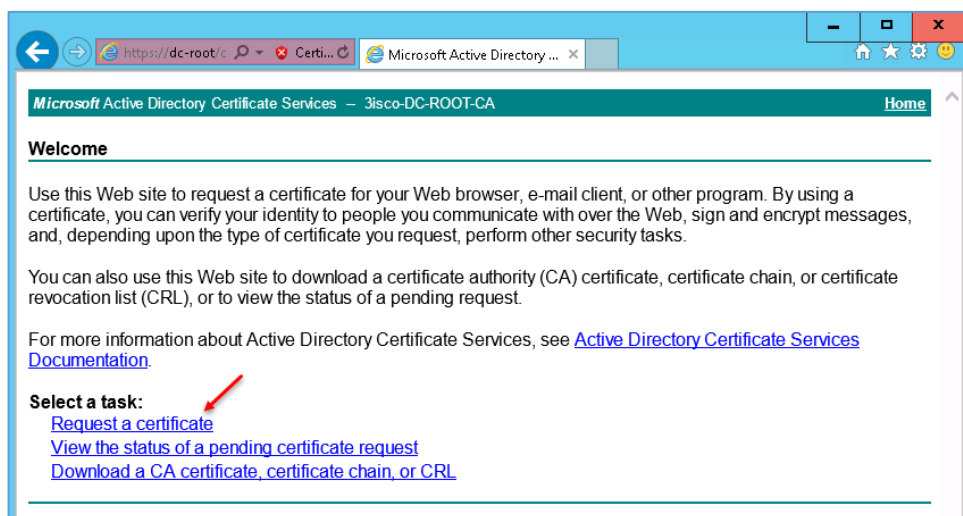
بعد از ایجاد گواهینامه‌ی اولیه و ذخیره‌ی آن در ریشه‌ی درایو C مربوط به سرور Exchange باید در ادامه برای فعال‌سازی کامل آن، وارد سرور Exchange شوید و به صورت زیر عمل کنید:



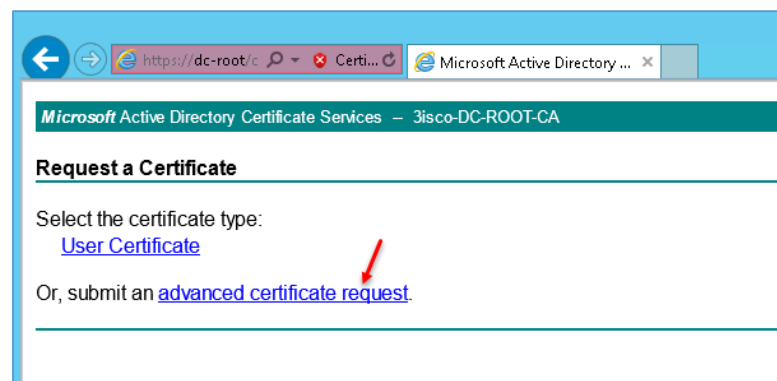
وارد مرورگر شوید و آدرس زیر را اجرا کنید:

<https://dc-root/certsrv/>

در آدرس بالا به جای dc-root، نام سرور دومین خود و یا آدرس IP آن را وارد کنید و بعد، وارد آدرس شوید تا شکل روبرو ظاهر شود؛ در این شکل بر روی Continue کلیک کنید.



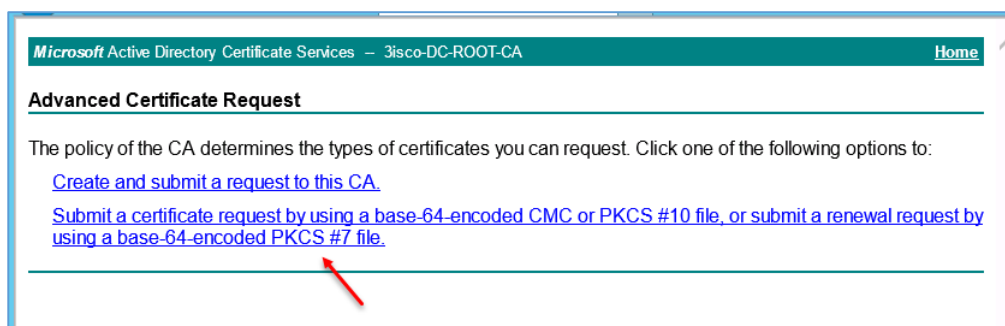
اگر با کاربر Administrator وارد سرور Exchange شده باشید از شما نام کاربری درخواست نخواهد شد؛ اگر درخواست شد، نام کاربری Administrator را وارد کنید تا شکل روبرو ظاهر شود که باید بر روی Request a certificate کلیک کنید.



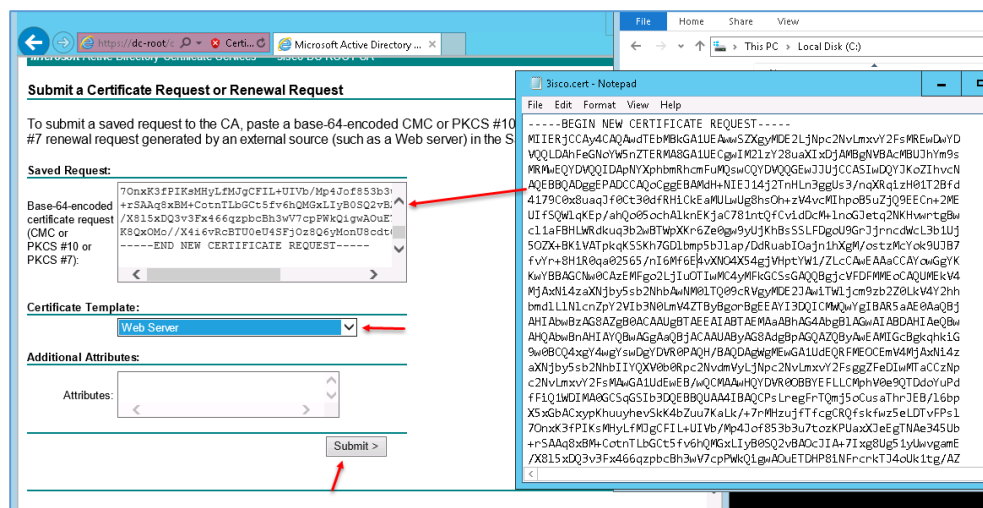
در این صفحه بر روی Advanced certificate request کلیک کنید.



## Exchange 2016 &amp; Skype for business 2015 – Farshid babajani

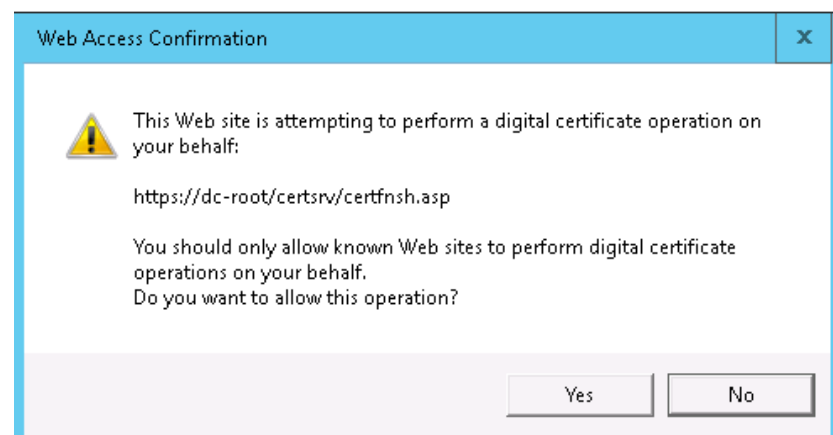


در این صفحه بر روی  
Submit گزینه‌ی  
... certificate کلیک  
کنید.



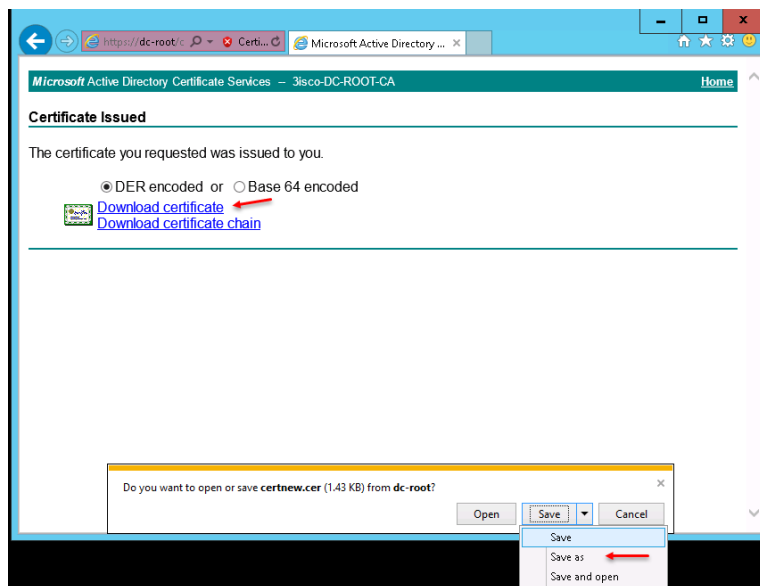
در این قسمت باید فایلی را که  
در قسمت قبل در درایو C  
ذخیره کردیم را با Notepad  
باز کنیم و محتویات آن را به  
طور کامل انتخاب و کپی  
بگیریم، بعد از این کار در  
جای مشخص شده کپی می-  
کنیم و در قسمت

Certificate Template، گزینه‌ی Web Server را انتخاب و بر روی Submit کلیک می‌کنیم.

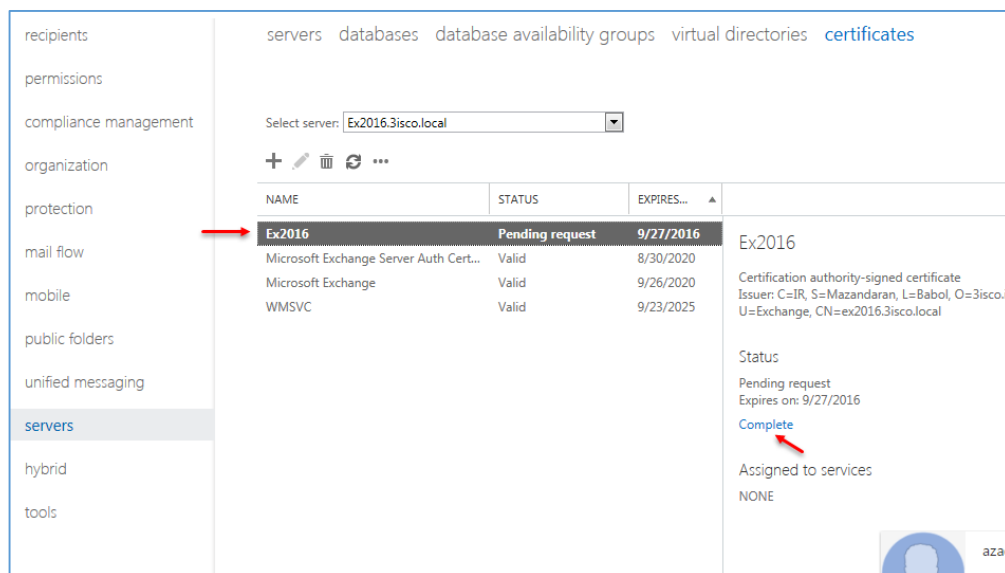


در این صفحه بر روی Yes کلیک کنید.

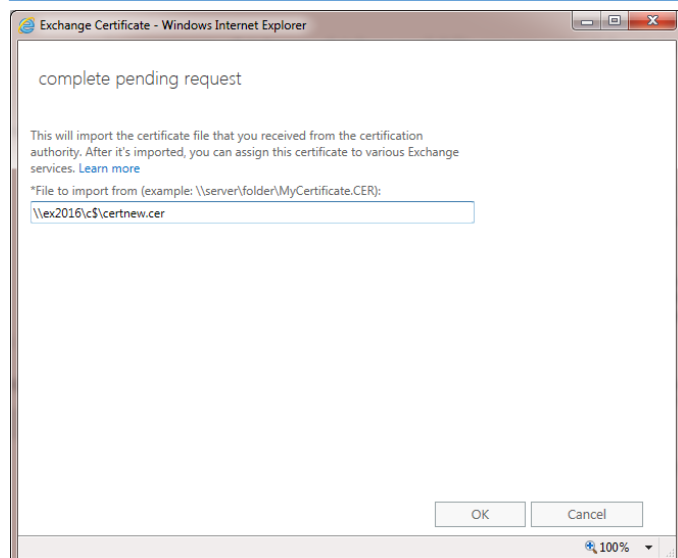
## Exchange 2016 &amp; Skype for business 2015 – Farshid babajani



در این صفحه بر روی Download Certificate کلیک کنید و در نوار پایینی بر روی Svae as کلیک کنید و این گواهینامه را در جای مشخص ذخیره کنید.



بعد از اینکه با موفقیت، کارهای صفحه‌ی قبل را انجام دادید، وارد صفحه‌ی مدیریت شوید و از سمت چپ، وارد Server>> Certificate شوید و گواهینامه‌ی مورد نظر خود را انتخاب کنید؛ برای تکمیل کار بر روی Complete کلیک کنید.



در این صفحه باید آدرس گواهینامه را که با هم ایجاد کرده‌ایم را بدهیم؛ آدرس آن به صورت زیر می‌باشد:

[\\ex2016\\c\\$\\certnew.cer](\\ex2016\\c$\\certnew.cer)

در این آدرس، ex2016، آدرس سرور Exchange و c\$، درایو C و certnew.cer، نام کامل فایل ما است؛ بر روی ok کلیک کنید.

## Exchange 2016 &amp; Skype for business 2015 – Farshid babajani

servers databases database availability groups virtual directories **certificates**

Select server: Ex2016.3isco.local

+ ✎ 🗑️ ↺ ...

NAME	STATUS	EXPIRES...	
<b>Ex2016</b>	<b>Valid</b>	<b>9/26/2017</b>	<p>Ex2016</p> <p>Certification authority-signed certificate Issuer: CN=3isco-DC-ROOT-CA, DC=3isco, DC=loca</p> <p>Status Valid Expires on: 9/26/2017 <a href="#">Renew</a></p> <p>Assigned to services IMAP, POP</p>
Microsoft Exchange Server Auth Cert...	Valid	8/30/2020	
Microsoft Exchange	Valid	9/26/2020	
WMSVC	Valid	9/23/2025	

همان‌طور که در این صفحه مشاهده می‌کنید؛ گواهینامه‌ی مورد نظر به صورت کامل تأیید شده است؛ این موضوع را می‌توانید با کلمه‌ی **Valid** در جلوی گواهینامه مورد نظر مشاهده کنید.

در ادامه باید سرویس‌هایی را به این گواهینامه ربط دهیم، تا بقیه‌ی اجزای **Exchange** با این گواهینامه کار کند؛ برای این کار

بر روی گواهینامه‌ای که ایجاد کرده‌ایم، دو بار کلیک کنید تا شکل زیر ظاهر شود.

Ex2016

general

► **services**

Specify the services you want to assign this certificate to. [Learn more](#)

- ☒ SMTP
- ☐ Microsoft Exchange Unified Messaging
- ☐ Unified Messaging Call Router
- ☒ IMAP
- ☒ POP
- ☒ IIS

در این شکل شما باید در حال حاضر دو گزینه‌ی **SMTP** و **IIS** را انتخاب کنید و بر روی **Save** کلیک کنید و اگر در هنگام تأیید، پنجره‌ای اجرا شد بر روی **Yes** کلیک کنید.

NAME	STATUS	EXPIRES...	
<b>Ex2016</b>	<b>Valid</b>	<b>9/26/2017</b>	<p>Ex2016</p> <p>Certification authority-signed cert Issuer: CN=3isco-DC-ROOT-CA, D</p> <p>Status Valid Expires on: 9/26/2017 <a href="#">Renew</a></p> <p>Assigned to services IMAP, POP, IIS, SMTP</p>
Microsoft Exchange Server Auth Cert...	Valid	8/30/2020	
Microsoft Exchange	Valid	9/26/2020	
WMSVC	Valid	9/23/2025	

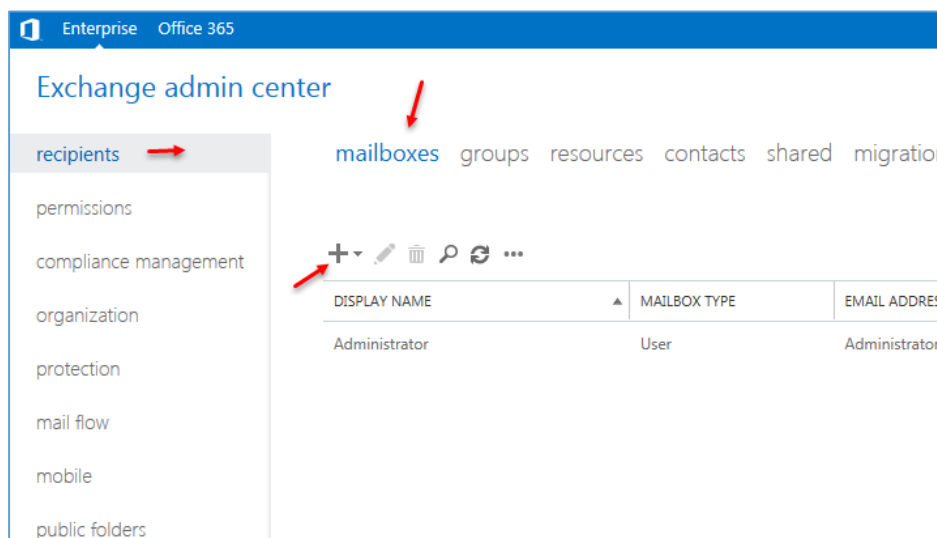
همان‌طور که مشاهده می‌کنید، چهار سرویس روی این گواهینامه فعال شدند.

## Exchange 2016 &amp; Skype for business 2015 – Farshid babajani

بعد از تعریف گواهینامه در سرور Exchange، تمام کلاینت‌ها به صورت اتوماتیک، این گواهینامه را دریافت می‌کنند؛ بله، اگر کلاینتی در شبکه‌ی شما عضو دومین باشد، به خاطر اینکه به دومین متصل شده است، پس سرور دومین، گواهینامه‌های خود را به کلاینت‌های خود می‌دهد تا در شبکه معتبر باشند.

## معرفی کاربر در Exchange:

در این بخش می‌خواهیم کاربر خود را به لیست Exchange اضافه کنیم تا کاربر مورد نظر دارای ایمیل شود و ایمیل برای کار فعال گردد.

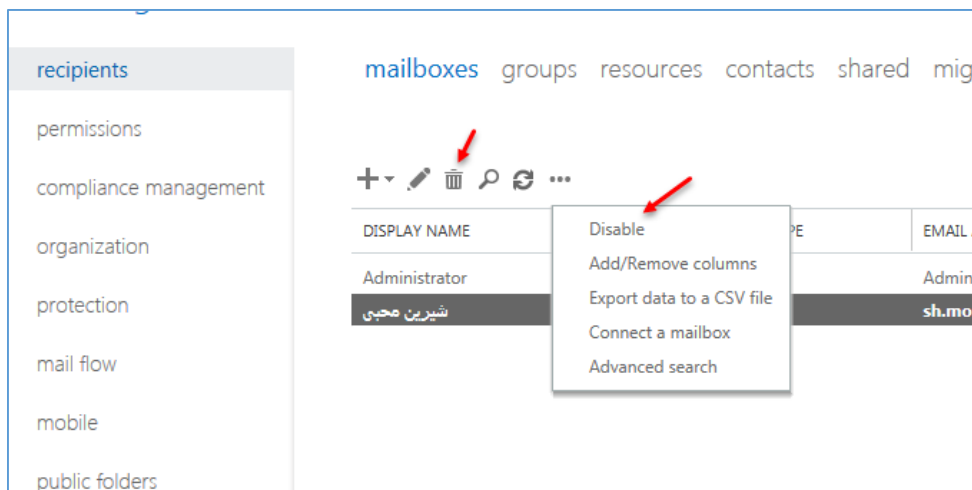


برای شروع کار در صفحه‌ی اول بر روی آیکن + کلیک و گزینه‌ی User Mailbox را انتخاب کنید.

در این صفحه برای اضافه کردن کاربران باید بر روی Browse کلیک کنید و در لیست باز شده، کاربر مورد نظر خود را انتخاب و ok کنید تا به مانند شکل روبرو به لیست اضافه شود؛ بعد از آن بر روی OK کلیک کنید تا کاربر به لیست ایمیل‌ها اضافه شود.

## نکته‌ی بسیار مهم:

یکی از مشکلاتی که همگی مدیران شبکه و از جمله شما، هنگامی که برای اولین بار با این نرم‌افزار کار می‌کنید،



این است که اگر زمانی بخواهید یک کاربر را از لیست ایمیل‌ها حذف کنید، به مانند شکل روبرو، یک آیکون سطل زباله مشاهده می‌کنید که اگر چنانچه بر روی این آیکون کلیک کنید و در صفحه‌ی باز شده بر روی Yes کلیک کنید، کاربر شما به

طور کامل هم از این لیست و هم از Active Directory شما حذف خواهد شد، پس مواظب باشید که اگر می‌خواهید کاربری را از این لیست حذف کنید در کنار آن یک خط ... سه تا نقطه مشاهده می‌کنید که با کلیک بر روی آن یک منو باز می‌شود و بعد، شما می‌توانید گزینه‌ی **disable** را انتخاب کنید تا کاربر فقط و فقط از لیست حذف شود و نه از Active directory، پس مواظب باشید.

در ادامه برای اینکه تنظیماتی را روی کاربر مورد نظر بررسی و اعمال کنید، بر روی آن دو بار کلیک کنید تا شکل روبرو ظاهر شود. در قسمت **General** اطلاعات تکمیلی کاربر مورد نظر را مشاهده می‌کنید که این اطلاعات را می‌توانید به راحتی تغییر دهید و تنظیماتی را روی آن اعمال کنید.

## Exchange 2016 &amp; Skype for business 2015 – Farshid babajani

شیرین محبی

general  
**mailbox usage**  
 contact information  
 organization  
 email address  
 mailbox features  
 member of  
 MailTip  
 mailbox delegation

Last logon:

Mailbox Usage shows how much of the total mailbox quota has been used. Use this page if you want to change the quota for this user or specify how long to keep deleted items. [Learn more](#)

2.56 KB used, 0% of 2 GB.

☐ Use the default quota settings from the mailbox database  
☒ Customize the quota settings for this mailbox

\*Issue a warning at (GB):  
 1.9

\*Prohibit send at (GB):  
 2

\*Prohibit send and receive at (GB):  
 2.3

☒ Use the default retention settings from the mailbox database  
☐ Customize the retention settings for this mailbox

\*Keep deleted items for (days):  
 14

☐ Don't permanently delete items until the database is backed up

Save Cancel

در قسمت Mailbox usage مقدار فضا را برای کاربر مشخص کرده است که به صورت پیش-فرض 2 گیگابایت به آن تخصیص داده شده است، اما می‌توان این مقدار را تغییر داد؛ برای این کار می‌توان، گزینه‌ی Customize را انتخاب کرد و عدد قسمت Prohibit send at را که برای ارسال ایمیل است را تغییر داد و یا اینکه برای دریافت و ارسال ایمیل، عدد Prohibit send and receive را تغییر داد؛ عددی که در قسمت issue a warning مشاهده می‌کنید، مقدار فضایی

است که اگر کاربر به این سقف برسد، اخطار ارسال خواهد شد؛ در قسمت آخر هم که عدد 14 نوشته شده است به این نکته اشاره دارد که اطلاعات حذف شده توسط کاربر تا حداکثر 14 روز در سرور نگهداری می‌شود و بعد از آن به طور کامل حذف خواهد شد که این عدد هم قابل تغییر است.

شیرین محبی

general  
 mailbox usage  
 contact information  
 organization  
**email address**  
 mailbox features  
 member of  
 MailTip  
 mailbox delegation

Each email address type has one default reply address. The default reply address is displayed in bold. To change the default reply address, select the email address that you want to set as the default, and then double-click to edit it.

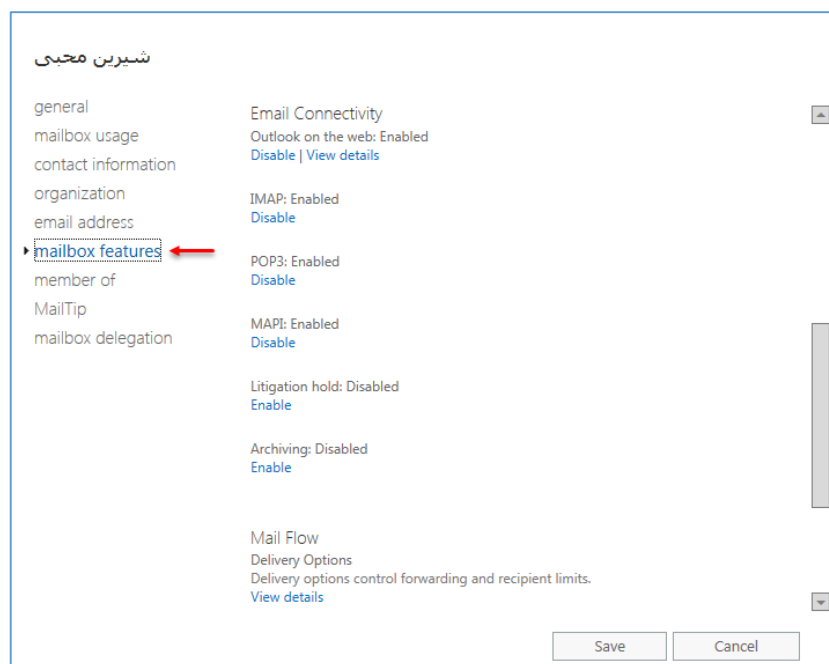
Email address:

+ -

TYPE	EMAIL ADDRESS
SMTP	<b>sh.mohebi@3isco.local</b>

☒ Automatically update email addresses based on the email address policy applied to this recipient

در قسمت Contact Information و organization می‌توانید اطلاعات کاربر را ببینید و تکمیل کنید؛ در قسمت Email Address، آدرس ایمیل کاربر را مشاهده می‌کنید که می‌توانید این آدرس را ویرایش و یا حذف کنید.



در قسمت Mailbox features می‌توانید سرویس‌هایی را برای کاربر فعال کنید که در ادامه به صورت کامل روی آنها بحث خواهیم کرد.

بقیه‌ی گزینه‌ها هم به همین صورت در ادامه، مورد بررسی قرار خواهند گرفت.

بر روی Save کلیک کنید و خارج شوید.

### متصل کردن Outlook به سرور Exchange 2016:

نرم‌افزار Outlook از گذشته تا به امروز بر روی ویندوز بوده است و طرفداران زیادی نداشت؛ من نیز در سال‌های قبل از این نرم‌افزار استفاده نمی‌کردم، اما از زمانی که با Exchange آشنا شدم به سمت این نرم‌افزار کشیده شدم. در این قسمت می‌خواهیم این نرم‌افزار را با هم نصب و راه‌اندازی کنیم و آن را به سرور Exchange متصل کنیم.

برای نصب این نرم‌افزار می‌توانید از مجموعه‌ی آفیس کمک بگیرید و این نرم‌افزار را که یکی از اجزای آفیس است را انتخاب و بر روی سیستم خود نصب کنید.

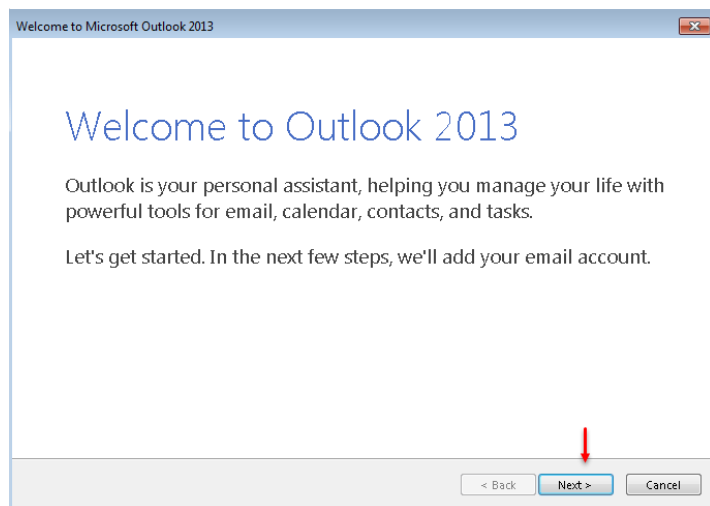
اگر این نرم‌افزار را در دسترس ندارید، می‌توانید از لینک زیر آن را دانلود کنید:

<http://p30download.com/fa/entry/39455/>

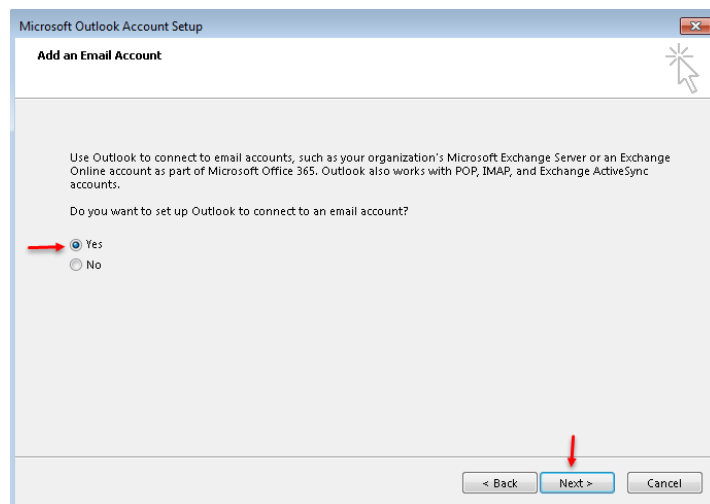
بعد از دانلود، نرم‌افزار را در کلاینتی نصب کنید.

## Exchange 2016 &amp; Skype for business 2015 – Farshid babajani

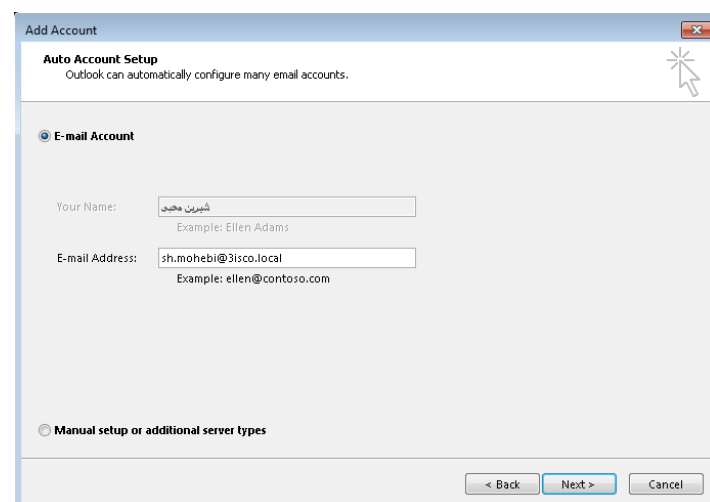
برای اینکه بتوانیم از خدمات شبکه استفاده کنیم، با کاربری که از قبل در Active Directory ایجاد و آن را در سرور Exchange 2016 تعریف کردیم، وارد یکی از کلاینت‌ها می‌شویم و برنامه‌ی Outlook را اجرا می‌کنیم.



اولین صفحه‌ای که بعد از ورود، مشاهده خواهید کرد، صفحه‌ی خوش‌آمدگویی است که برای شروع کار باید بر روی Next کلیک کنید.



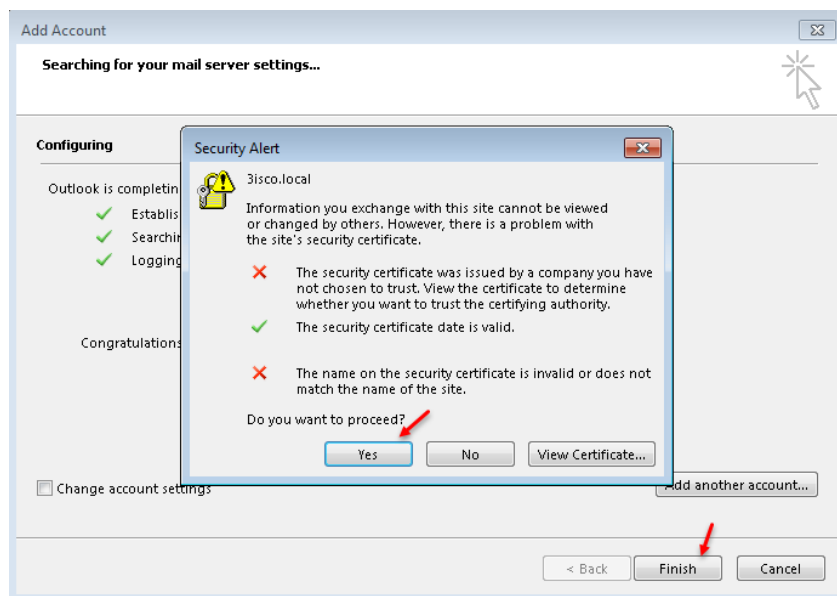
در این صفحه به شما خسته نباشید گفته می‌شود و از شما پرسیده می‌شود که آیا مایل هستید تا تنظیم اکانت ایمیل برای Outlook انجام شود که شما، گزینه‌ی Yes را انتخاب و بر روی Next کلیک می‌کنید.



در این صفحه، کاربر به صورت اتوماتیک شناسایی می‌شود، دلیل آن هم این است که این کلاینت عضو دومین است و نام کاربری کاربر هم در سرور Exchange معرفی شده است، برای همین به راحتی در این قسمت شناسایی شده است.



## Exchange 2016 &amp; Skype for business 2015 – Farshid babajani



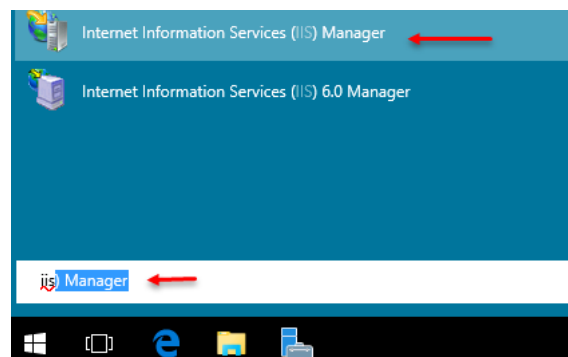
در این صفحه، Certificate مربوط به سرور دومین شناسایی می‌شود و به خاطر اینکه کلاینت، زیر مجموعه‌ی دومین است، Certificate مربوط به سرور Exchange از طریق دومین به کلاینت داده می‌شود. بر روی Yes و سپس بر روی Finish کلیک کنید.

تذکر: اگر چنانچه در قسمت بالا برای دریافت Certificate برنامه با مشکل مواجه شد، باید به صورت زیر عمل کنید. (دوستانی که برای آنها خطایی رخ نداده است، لازم نیست که عنوان زیر را پیگیری کنند).

### معرفی دستی Certificate به کاربران در شبکه:

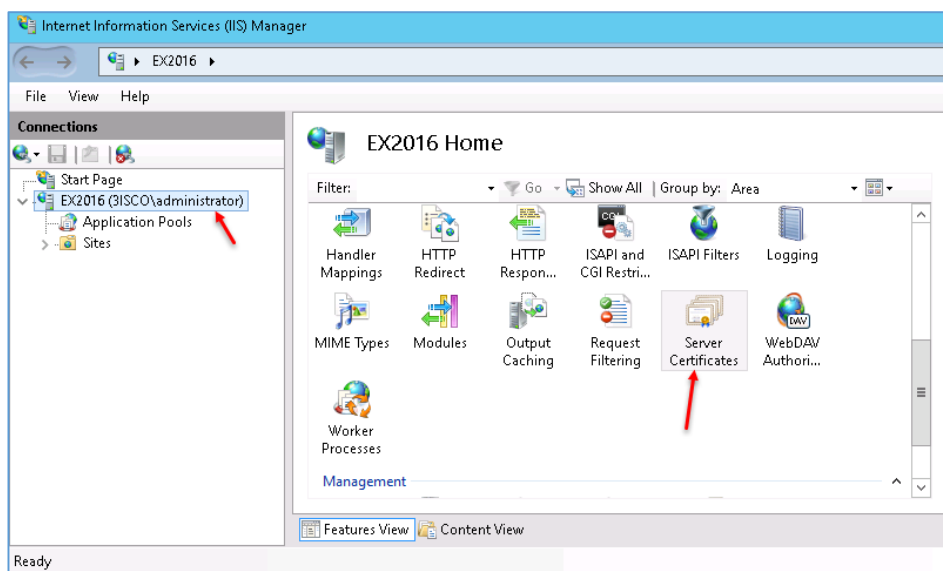
برای اینکه به صورت دستی، Certificate مورد نظر خود را به کاربران معرفی کنیم، دو راه وجود دارد؛ یکی از این راه‌ها استفاده از سرور Group Policy است، این سرویس را در کتاب MCSE 2012 به صورت کامل توضیح دادم. عملکرد این سرویس به این صورت است که تنظیماتی را در خود جای داده است که با تغییر آن در سرور اصلی، این عمل بر روی کلاینت‌های شبکه اعمال خواهد شد.

### مرحله‌ی اول – پیدا کردن Certificate مربوط به سرور Exchange 2016:

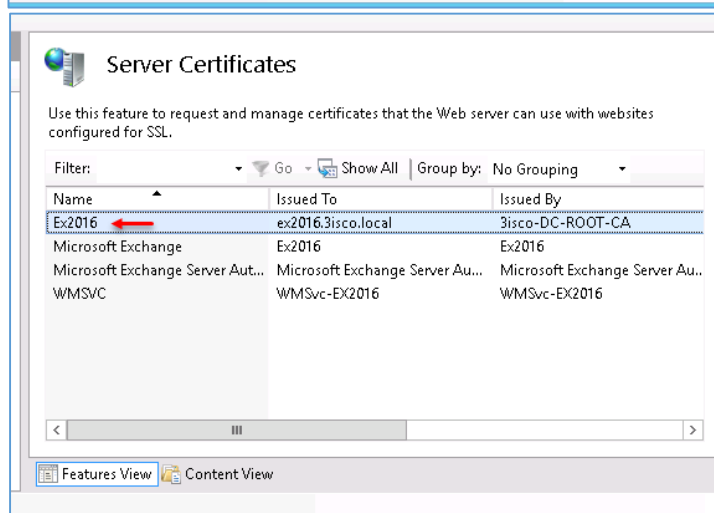


وارد سرور Exchange شوید و در قسمت جستجو، سرویس IIS را به مانند شکل روبرو اجرا کنید.

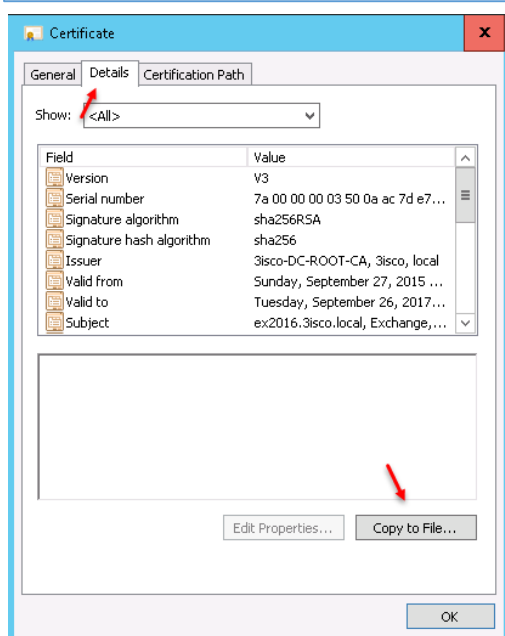
## Exchange 2016 &amp; Skype for business 2015 – Farshid babajani



به مانند شکل روبرو در سرویس IIS از سمت چپ بر روی نام سرور خود کلیک کنید و در صفحه‌ی باز شده از لیست مورد نظر، دو بار بر روی Server Certificates کلیک کنید.

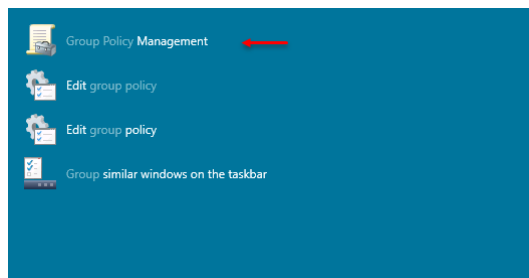


در لیست روبرو، Certificate که از قبل ایجاد کردید را مشاهده می‌کنید، بر روی آن دو بار کلیک کنید تا شکل بعد ظاهر شود.

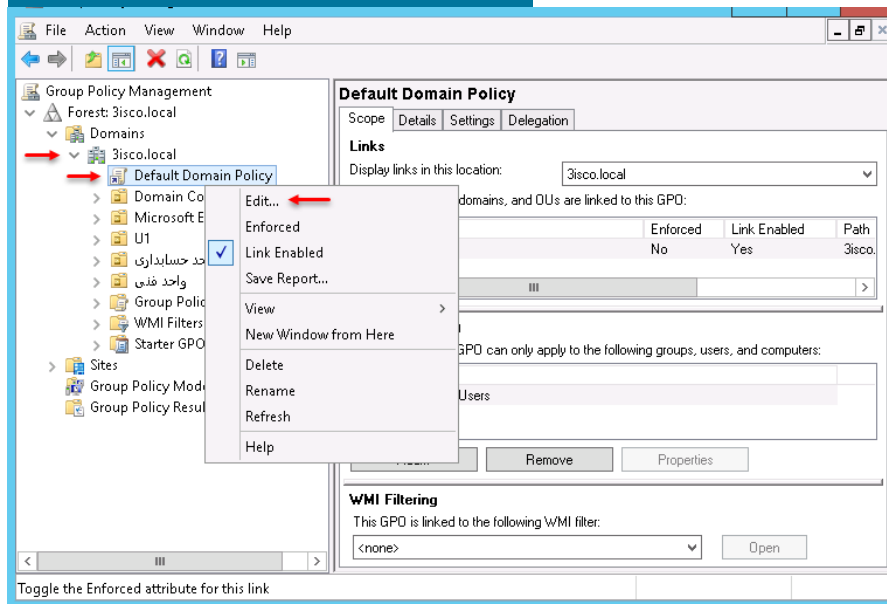


در این شکل وارد تب Details شوید و بر روی Copy to file کلیک کنید و در صفحه‌ی باز شده، دو بار بر روی Next کلیک کنید و در صفحه‌ی سوم یک مسیر را برای ذخیره کردن با یک اسم دلخواه مشخص کنید و بر روی Next کلیک کنید و در آخر هم بر روی Finish کلیک کنید تا Certificate مورد نظر در محل مشخص شده قرار بگیرد.

## مرحله‌ی دوم – قرار دادن Certificate در سرویس Group Policy:

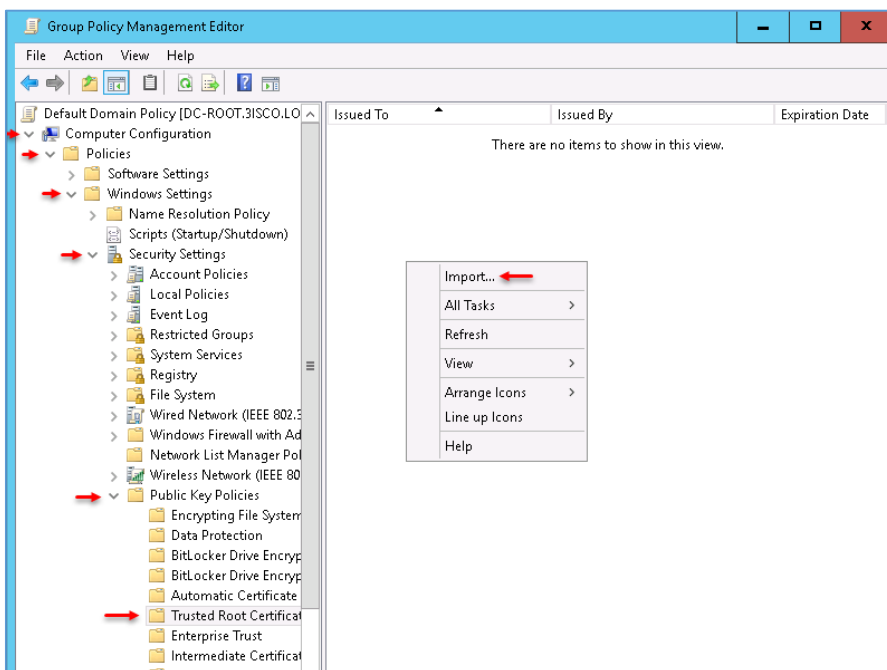


بعد از اینکه Certificate آماده شد، وارد سرور Active Directory خود شوید و سرویس Group Policy را در قسمت جستجو با نام Group Policy Management اجرا کنید.



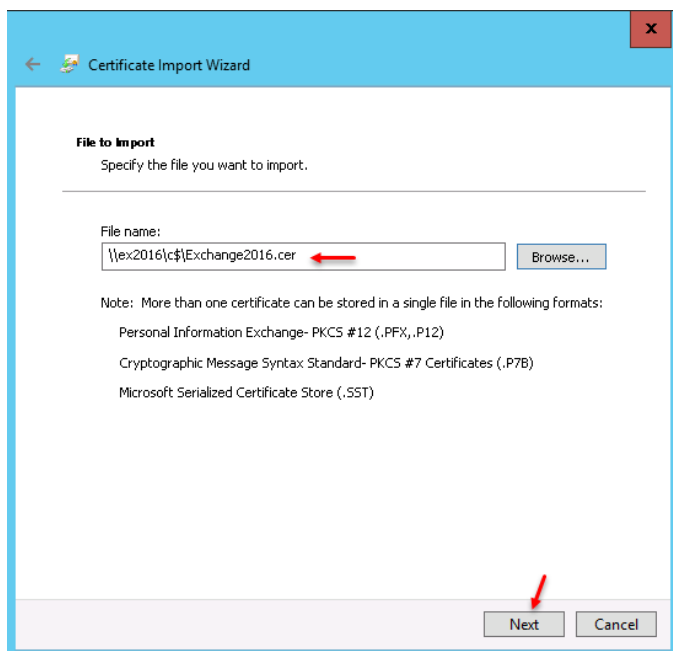
همان‌طور که مشاهده می‌کنید، سرویس مورد نظر اجرا شده است؛ از سمت چپ بر روی فلش کنار نام دومین خود کلیک کنید و بعد، بر روی Default Domain Policy را انتخاب کنید.

توجه داشته باشید، گزینه‌ی Enforced را هم انتخاب کنید.



در این صفحه وارد آدرس مشخص شده‌ی روبرو شوید و در صفحه‌ی مشخص شده، کلیک راست کنید و گزینه‌ی Import را انتخاب کنید.

Computer Configuration >>  
Policies >> Windows Settings  
>> Security Settings >> Public  
Key Policies >> Trusted Root  
Certification



در صفحه‌ی اول بر روی **Next** کلیک کنید؛ در این صفحه باید آدرس **Certificate** مورد نظر خود را مشخص کنید که در این آدرس از یک آدرس شبکه‌ای استفاده کردیم که **Certificate** مورد نظر را از داخل سرور **Exchange** صدا زدیم، اما شما می‌توانید **Certificate** مورد نظر را در سرور **Active Directory** کپی کنید و از این سرور آدرس راحت‌تری به آن دهید.

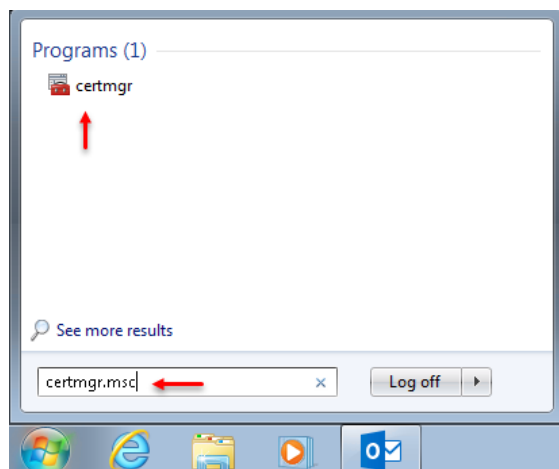
بر روی **Next** کلیک کنید، در صفحه‌ی بعد بر روی **Next** و بعد بر روی **finish** کلیک کنید.

بعد از معرفی **Certificate** وارد **CMD** شوید و دستور **Gpupdate /force** را اجرا کنید تا تغییرات بر کل شبکه اعمال شود.

تذکر: توجه داشته باشید که اگر **Certificate** دیگری مربوط به سرورهای دیگر در دسترس دارید می‌توانید در این قسمت معرفی کنید تا به کاربران در شبکه اعمال شود.

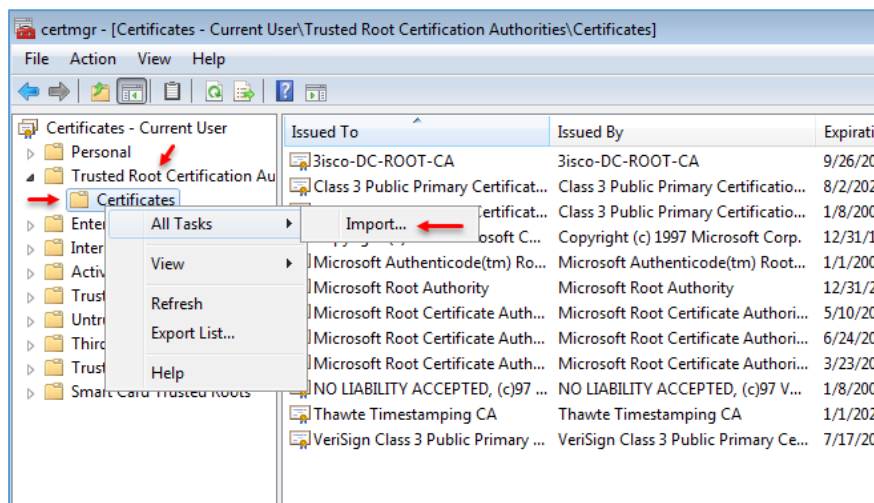
تا به اینجا **certificate** از طریق شبکه به کاربران به صورت اتوماتیک معرفی شد، اما اگر این **Certificate** به صورت اتوماتیک معرفی نشود، چه باید کرد؟، یا اگر بخواهید با یک سیستم خارج از شبکه از **Exchange** استفاده کنید، چه باید کرد؟

برای حل این مشکل باید **Certificate** مورد نظر را به صورت دستی در کلاینت مورد نظر معرفی کنیم که به صورت زیر عمل می‌کنیم:

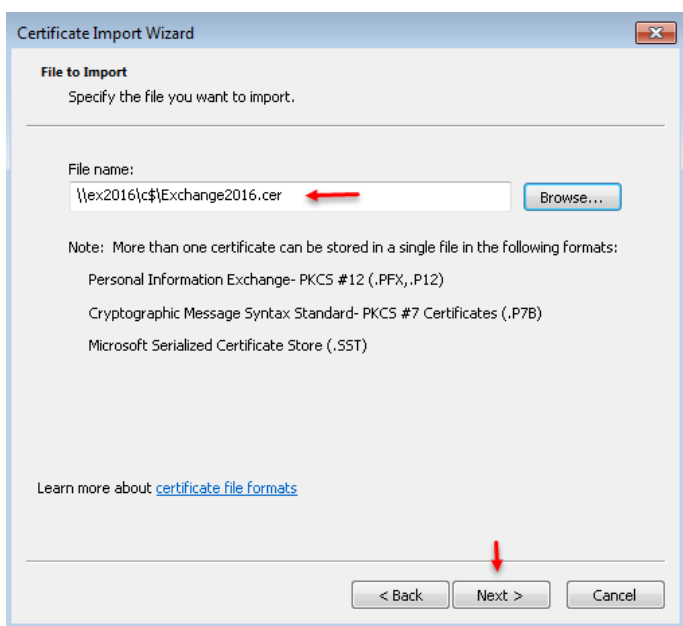


برای شروع وارد یکی از کلاینت‌ها می‌شویم و در **Search**، فرمان **Certmgr.msc** را اجرا می‌کنیم.

## Exchange 2016 &amp; Skype for business 2015 – Farshid babajani



در این صفحه وارد Trusted Root Certification.. شوید و بعد بر روی Certificats کلیک راست کنید و گزینهی Import را اجرا کنید.



در صفحه اول بر روی Next کلیک کنید و در این صفحه، آدرس Certificate مورد نظر را مشخص کنید و بر روی Next کلیک کنید؛ در صفحات بعد هم بر روی Next کلیک کنید و در قسمت آخر هم بر روی Finish کلیک کنید تا Certificate به کلاینت مورد نظر اعمال شود.

با این کار، کلاینت مورد نظر دارای Certificate سرور Exhcnage شد.

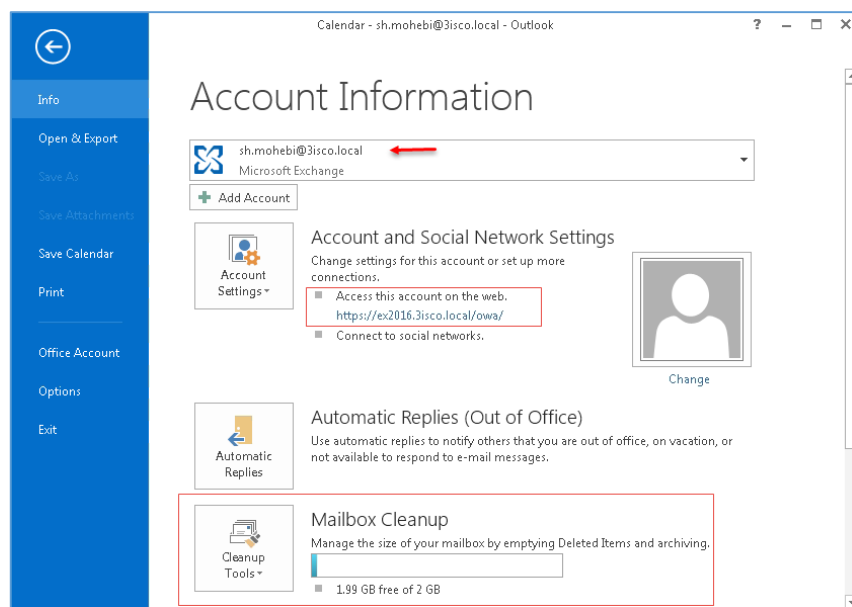
همان‌طور که گفتیم: گواهینامه‌ها، توسط سرویس Certificate Authority به کاربران شبکه داده خواهد شد و دیگر نیازی نیست که مراحل بالا را اجرا کنید، اما در بعضی از سیستم‌ها و شبکه‌ها، این گواهینامه‌ها اعمال نمی‌شود که باید مراحل بالا را اجرا کنید.

اگر مشکلی در بحث Certificate داشتید با من در تماس باشید.

بررسی نرم‌افزار Outlook را ادامه می‌دهیم.

## ادامه‌ی مبحث کار با نرم‌افزار Outlook:

بعد از اینکه نحوه‌ی معرفی متصل شدن Outlook را بررسی کردیم، کاربر مورد نظر می‌تواند از طریق Outlook برای کاربران خود، ایمیل، ارسال و دریافت کند.



در شکل روبرو، برنامه‌ی Outlook را مشاهده می‌کنید که وارد منوی file آن شده‌ایم؛ در این صفحه، اطلاعاتی را در مورد account به ما می‌دهد. در قسمت اول، نام ایمیل کاربر و نوع میزبان ایمیل را مشخص کرده است؛ در قسمت Access this account on the Web، آدرس وبی مشخص شده است که کاربران می‌توانند از طریق وب هم وارد ایمیل خود شوند؛ در قسمت آخر هم

حجم ایمیل برای کاربر مورد نظر مشخص شده است که حجم آن 2 گیگابایت است. در مورد کار با Outlook در این کتاب بحثی نمی‌کنیم، چون این مبحث ساده است و مبحث‌های مهم‌تری وجود دارد که باید به آن پردازیم، اگر چنانچه مشکلی داشتید با من تماس بگیرید.

## کار با ایمیل تحت وب برای کاربران در Exchange:

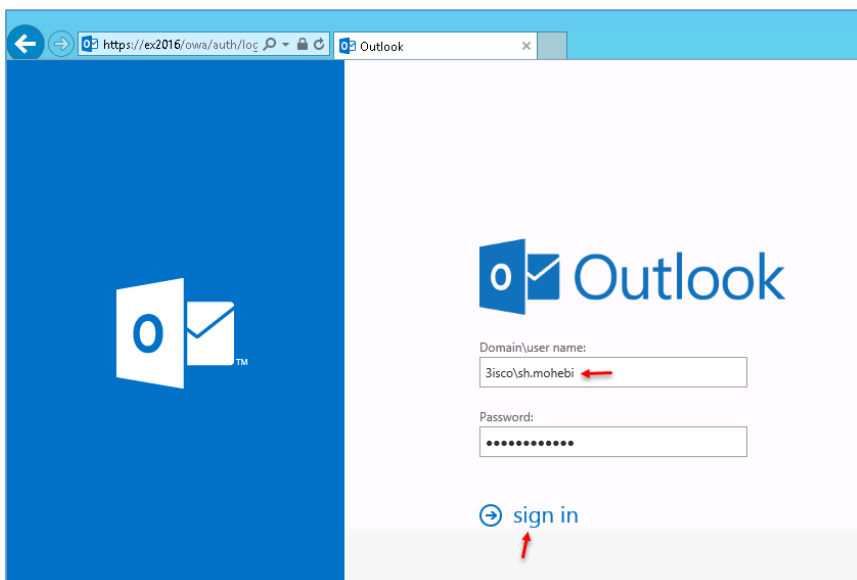
در این قسمت می‌خواهیم ایمیل تحت وب که معروف به OWA است را بررسی کنیم؛ این سرویس به کاربران این امکان را می‌دهد که بتوانند از طریق وب و بدون نیاز به نرم‌افزار خاصی به امکانات ایمیل Exchange دست پیدا کنند.

برای شروع، کاربران می‌توانند از طریق لینک زیر وارد سرور ایمیل شوند:

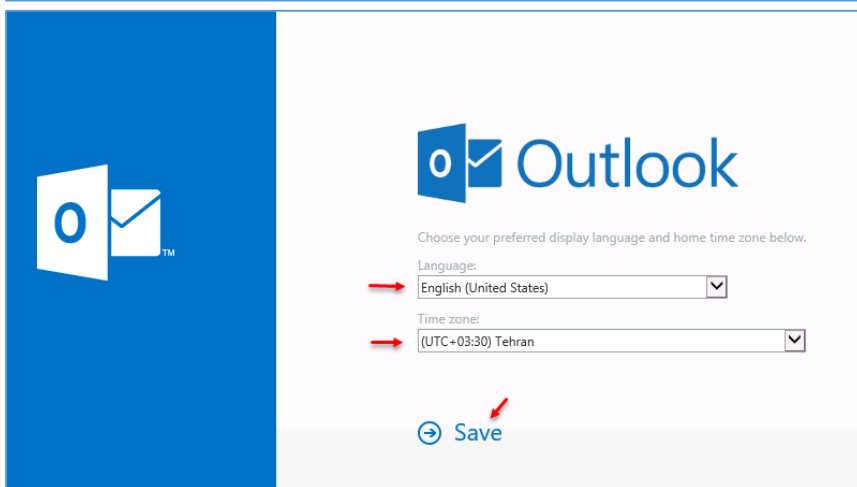
<https://Exchange/OWA/>

در آدرس بالا باید به جای کلمه‌ی Exchange، نام سرور Exchange خود را وارد کنید.

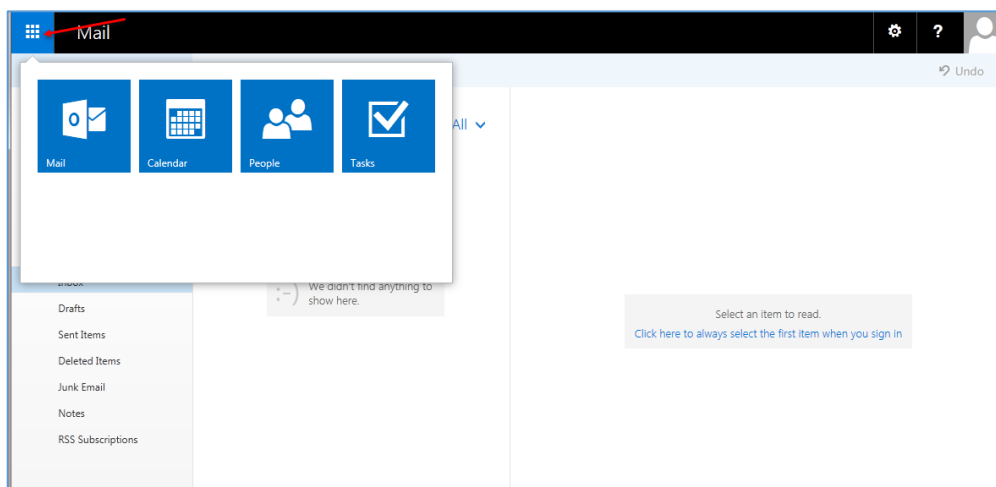
## Exchange 2016 &amp; Skype for business 2015 – Farshid babajani



همان‌طور که در شکل روبرو مشاهده می‌کنید، وارد سرویس وب Outlook شدیم؛ برای ورود به این سرویس باید نام کاربری را به همراه رمز عبور وارد کنید، توجه داشته باشید، در قسمت مدیریتی Exchange می‌توان تغییراتی انجام داد تا کاربر فقط نام کاربری خود را وارد کند و نیاز به نام دومین نداشته باشد که این کار را در ادامه انجام خواهیم داد.

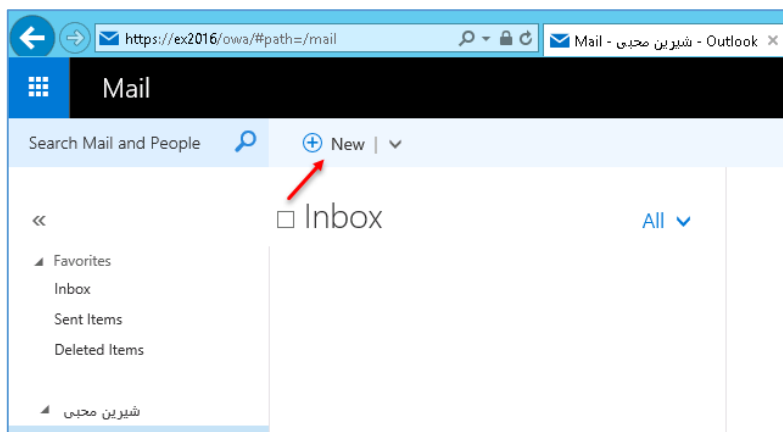


در صفحه‌ی روبرو می‌توانید زبان مورد نظر خود را که زبان فارسی هم در لیست است را انتخاب و منطقه‌ی زمانی را مشخص کنید و بر روی Save کلیک کنید.

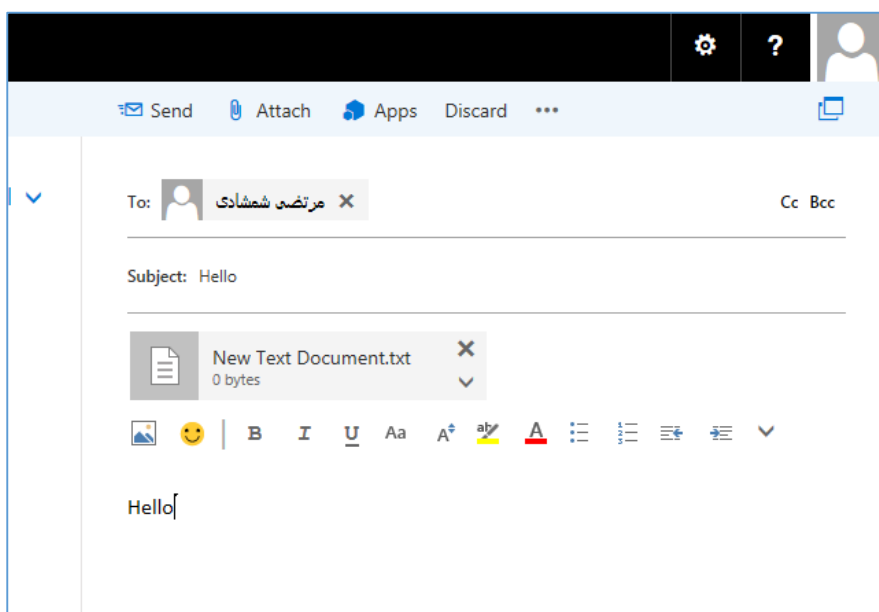


در تصویر روبرو، صفحه‌ی اوّل را مشاهده می‌کنید، اگر از سمت چپ و بالا بر روی آیکون مشخص‌شده کلیک کنید، چهار گزینه مشاهده می‌کنید که این گزینه‌ها، شامل ایمیل، تقویم، افراد و کارها است که هر کدام برای کار خاصی مشخص شده‌اند.

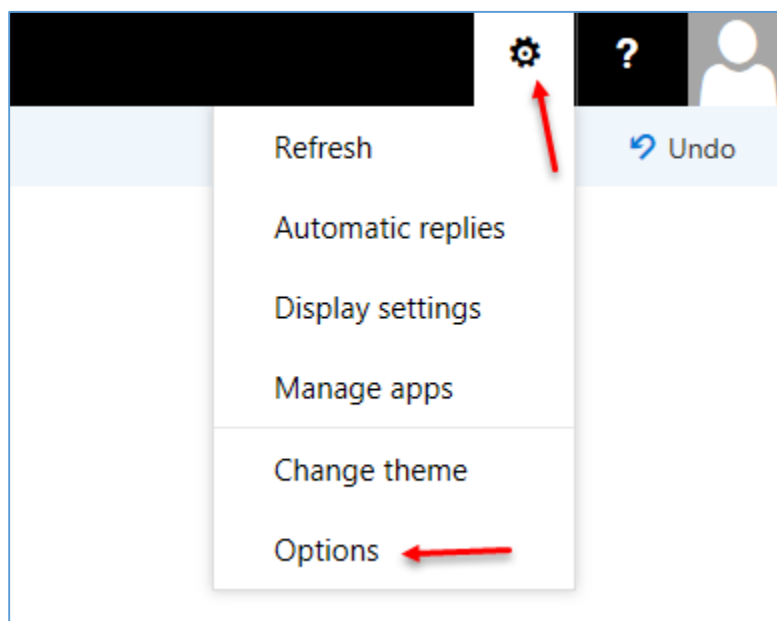
# Exchange 2016 & Skype for business 2015 – Farshid babajani



برای ارسال ایمیل در صفحه‌ی روبرو بر روی New کلیک کنید.



در قسمت To می‌توانید نام کاربر مورد نظر خود را وارد کنید و بعد اطلاعات مورد نظر خود را وارد و بر روی Send در بالا کلیک کنید تا ایمیل ارسال شود، البته اگر پیوستی داشته باشید می‌توانید بر روی Attach کلیک کنید.



برای ورود به تنظیمات ایمیل و برای بهره‌گیری از امکانات، بر روی آیکون مورد نظر در شکل روبرو کلیک کنید و در منوی باز شده بر روی Options کلیک کنید تا وارد تنظیمات ایمیل شوید.



## Exchange 2016 &amp; Skype for business 2015 – Farshid babajani

در این صفحه از سمت چپ از قسمت **General** بر روی **My account** کلیک کنید؛ در این قسمت، کاربران

Options

Shortcuts

General

My account

Change theme

Keyboard shortcuts

Manage apps

Mobile devices

Light version

Region and time zone

Text messaging

Mail

Calendar

OTHER

Save Discard

My account

مرئضی شمشادی

First name

مرئضی شمشادی

Initials

Last name

Display name \*

مرئضی شمشادی

Email address

m.shemshadi@isico.local

Work phone

Street

City

State/Province

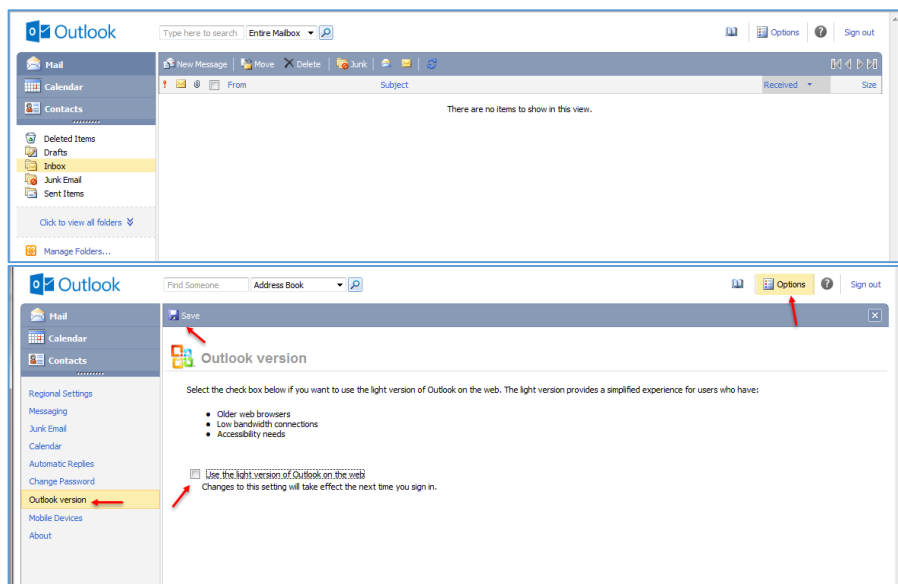
Zip/Postal Code

Country/Region

می‌توانند اطلاعات تکمیلی خود را وارد کنند، با این کار اطلاعات در سرور **Active** ثبت خواهد شد و مدیر شبکه می‌تواند از این اطلاعات استفاده کند؛ گزینه‌ی بعدی، **change theme** است که زیر **My account** قرار دارد، این گزینه برای تغییر نمای

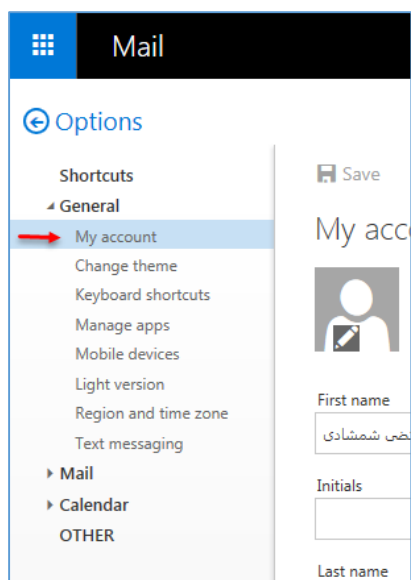
ظاهری ایمیل شما کاربرد دارد؛ گزینه‌ی بعدی، **Keyboard shortcuts** می‌باشد که با انتخاب یکی از گزینه‌ها می‌توانید از کلید میانبر مربوط به همان سرویس ایمیل استفاده کنید که به صورت پیش‌فرض، **Outlook** می‌باشد؛ گزینه‌ی بعدی، **Manage apps** است که مربوط به نرم‌افزارهایی است که می‌توانید به طور مستقیم از سایت مایکروسافت دریافت کنید و هم خودتان آن را ایجاد کنید، این نرم‌افزارها به عنوان نرم افزارهای سودمند شناخته می‌شوند.

قسمت بعدی، مربوط به **Mobile Device** است که دستگاه‌های موبایل متصل به این ایمیل را می‌توانید مشاهده



و مدیریت کنید؛ در قسمت **Light Version** هم می‌توانید با انتخاب تیک گزینه‌ی مورد نظر، نمای **Light** را برای ایمیل خود فعال کنید که در شکل روبرو مشاهده می‌کنید.

اگر ورژن **Light** را فعال کردید و دوباره می‌خواهید به ورژن قبلی برگردید، به مانند شکل روبرو عمل کنید و از ایمیل خارج شوید.

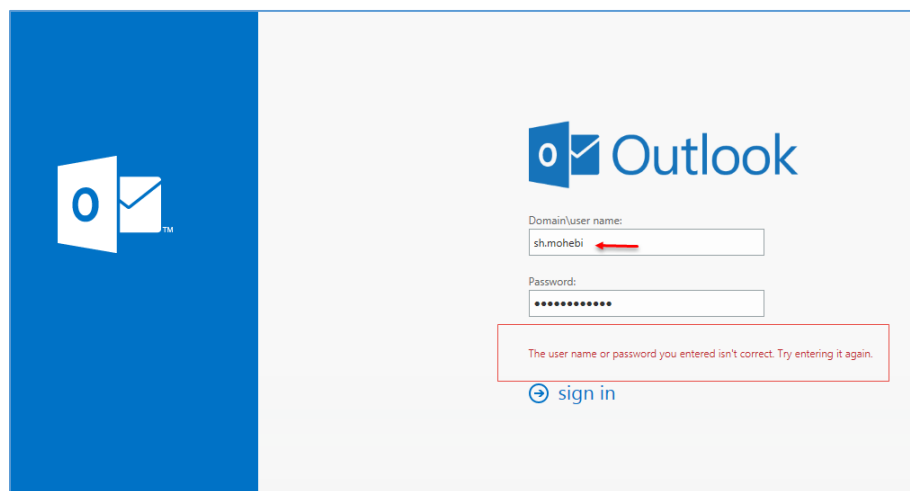


گزینه‌های دیگری هم هستند، مانند Region and Time zone که می‌توانید منطقه‌ی زمانی و کشور خود را مشخص کنید؛ گزینه‌ی Text Messaging سرویسی است که در ادامه، روی آن کار خواهیم کرد.

در قسمت‌های دیگر تنظیمات ایمیل می‌توانید تنظیماتی مانند تعیین امضاء، ارسال اتوماتیک پاسخ، مسدود کردن کاربر و ... که در صورت نیاز می‌توانید از آنها استفاده کنید.

### تغییر روش ورود کاربران به Outlook تحت وب:

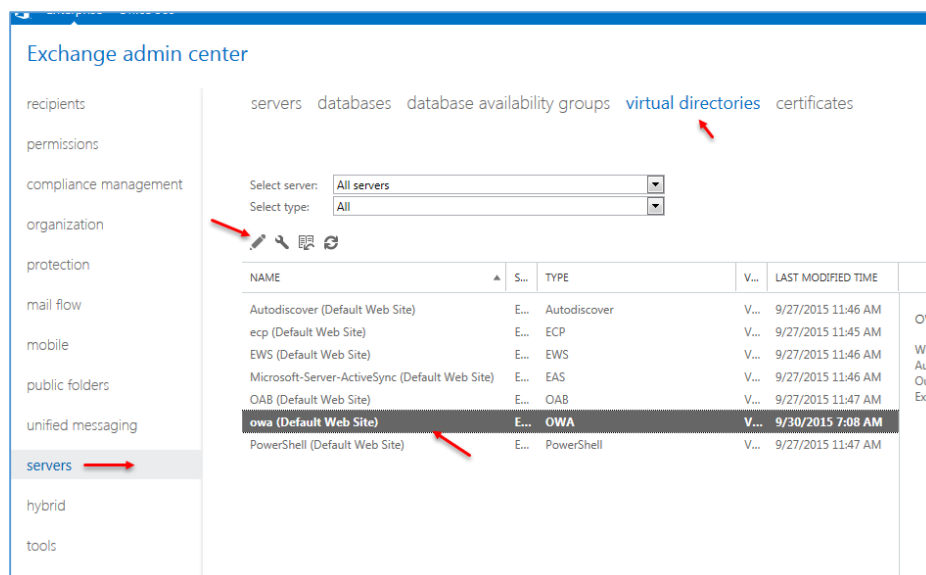
در این قسمت می‌خواهیم روش ورود کاربران به نرم‌افزار تحت وب Outlook را تغییر دهیم، به این صورت که دیگر نیاز نباشد کاربر قبل از نام کاربری خود، حتماً نام دومین را وارد کند و تنها با وارد کردن نام کاربری خود وارد ایمیل خود شود.



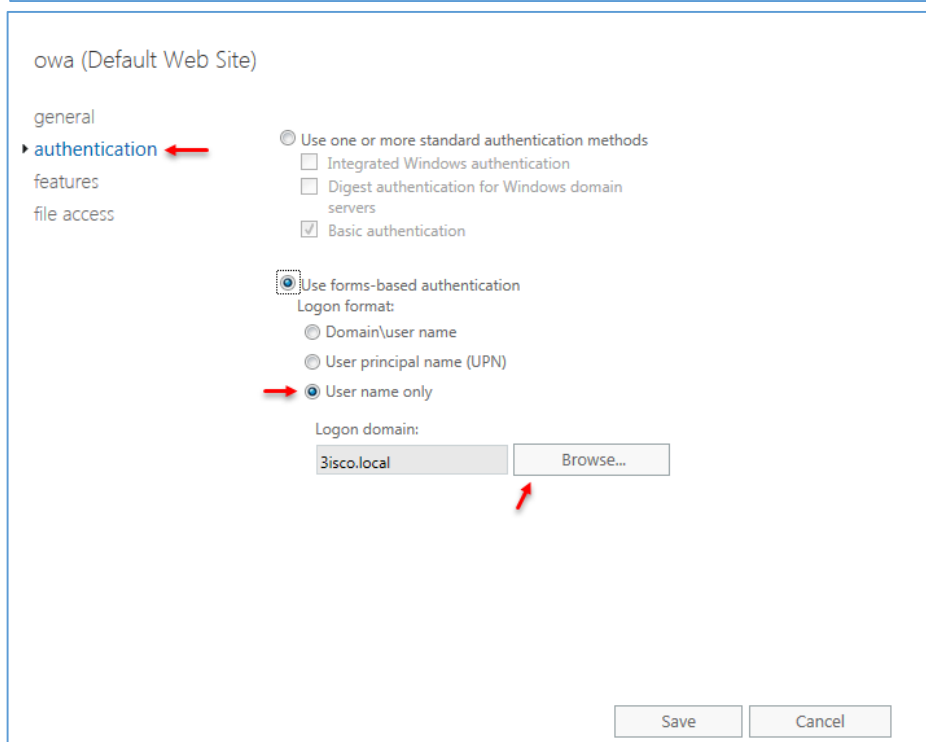
همان‌طور که در شکل روبرو مشاهده می‌کنید، کاربر مورد نظر نمی‌تواند با نام کاربری sh.mohebi وارد ایمیل خود شود و حتماً باید نام دومین را به همراه نام کاربری وارد کند، یعنی به صورت 3isco\sh.mohebi.

برای اینکه هر دو حالت را فعال کنیم، وارد قسمت مدیریتی Exchange 2016 می‌شویم.

## Exchange 2016 &amp; Skype for business 2015 – Farshid babajani



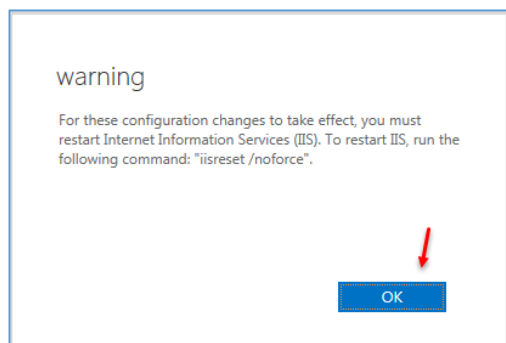
در صفحه مدیریت از سمت چپ بر روی **Server** کلیک کنید و در صفحه‌ی باز شده بر روی تب **virtual directories** کلیک کنید و از لیست مورد نظر گزینه‌ی **OWA** را انتخاب و بر روی دکمه-ی ویرایش کلیک کنید، یا دوبار بر روی گزینه‌ی **OWA** کلیک کنید.



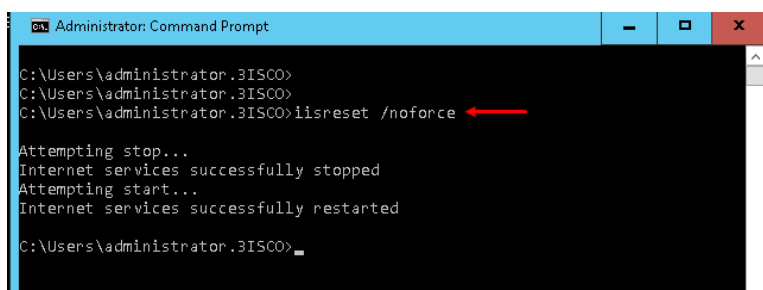
در این صفحه از سمت چپ بر روی **authentication** کلیک کنید و در صفحه‌ی باز شده، گزینه‌ی **Use forms-based authentication** را انتخاب کنید که سه گزینه‌ی دیگر، زیر مجموعه‌ی آن هستند که گزینه‌ی اول، یعنی **Domain\user name** همان روشی است که همه‌ی کاربران در حال حاضر با وارد کردن نام دومین، قبل از نام کاربری وارد ایمیل خود می‌شوند، گزینه‌ی **User**

**principal name (UPN)** که اگر این گزینه را انتخاب کنید، باید نام کاربری خود را به صورت **User@domain.com** وارد کنید که در این قسمت باید به جای **domain.com**، نام کامل دومین خود را وارد کنید و به جای **USER**، نام کاربری خود را وارد نمایید. این روش، راه معمولی است که کاربران ایمیل‌های عمومی، مانند **Gmail** و **Yahoo** از آن استفاده می‌کنند؛ گزینه‌ی آخر هم **User name only** است که با

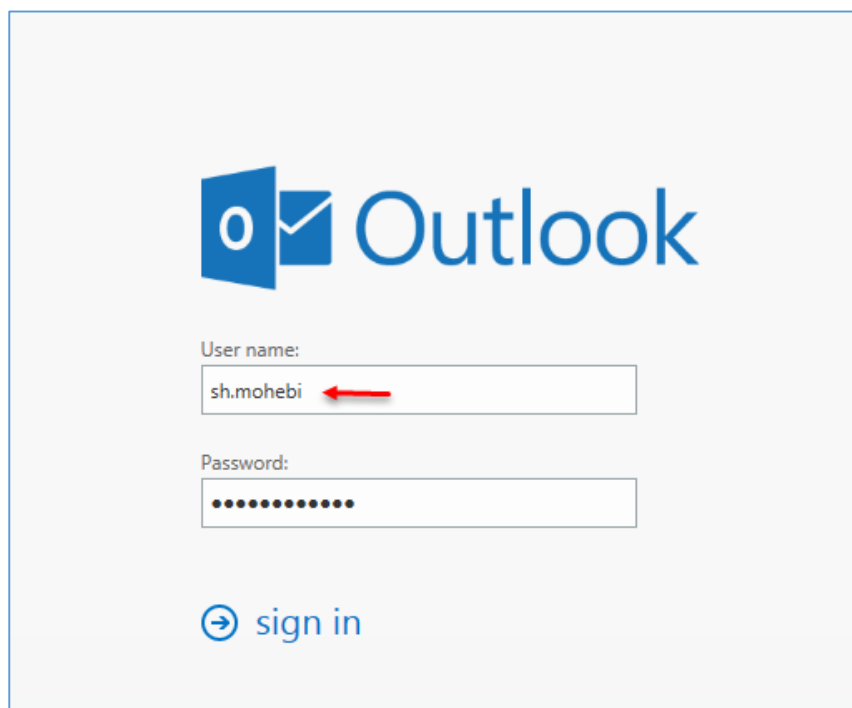
انتخاب آن باید با کلیک بر روی **Browse** نام دومین مورد نظر خود را انتخاب کنید و بر روی **Save** کلیک کنید.



با انجام کار بالا، پیغام اخطار رو برو اجرا می شود که به شما خسته نباشید می گوید و اعلام می دارد که اگر چنانچه مایل هستید، این تنظیماتی که انجام دادید بر روی سرور اعمال شود، وارد سرور **Exchange** شوید و دستور `iisreset /noforce` را در **CMD** اجرا کنید.



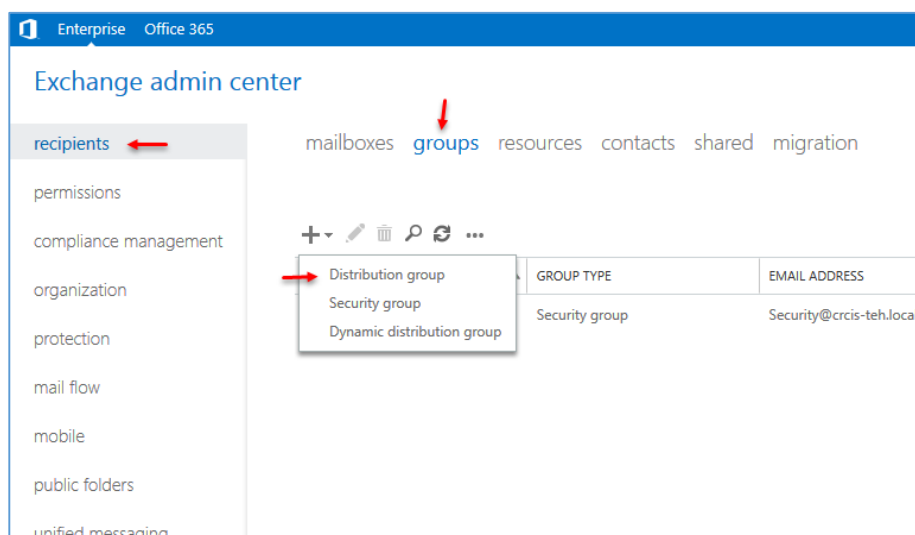
پس، وارد سرور **Exchange** شوید و دستور `iisreset /noforce` را در **CMD** اجرا کنید.



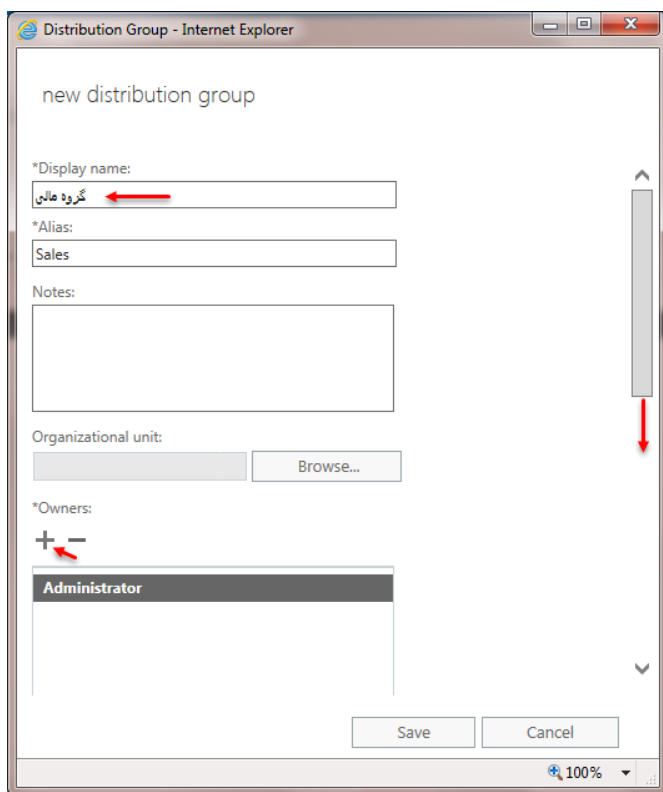
با انجام کار، کاربران می توانند با نام کاربری خود وارد ایمیل شوند.

## ایجاد گروه در Exchange 2016:

در همه‌ی سازمان‌ها و شرکت‌ها، گروه‌های مختلفی در حال کار می‌باشند که هر کدام از این گروه‌ها دارای چندین عضو هستند، شاید بخواهید برای همه‌ی کاربران آن گروه، یک ایمیل اطلاع‌رسانی ارسال کنید، برای این کار باید گروه ایجاد کنید که با هم این موضوع را بررسی می‌کنیم.

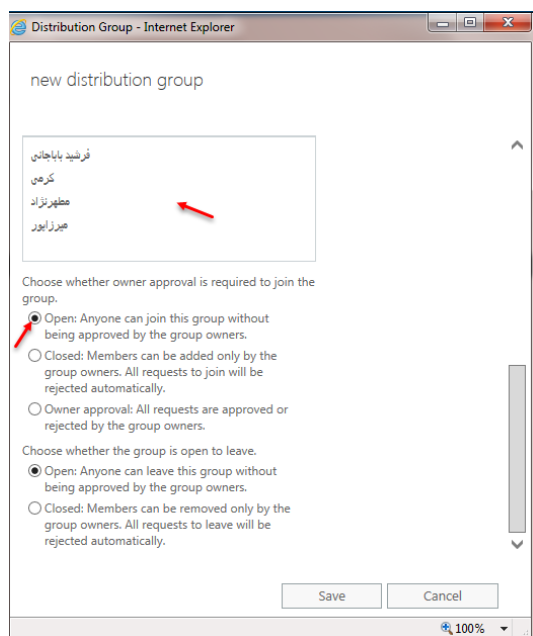


برای شروع وارد قسمت مدیریتی Exchange شوید و از سمت چپ بر روی Recipients کلیک کنید و در صفحه‌ی باز شده وارد تب Group شوید و بر روی علامت + کلیک کنید و گزینه‌ی Distribution group را انتخاب کنید.

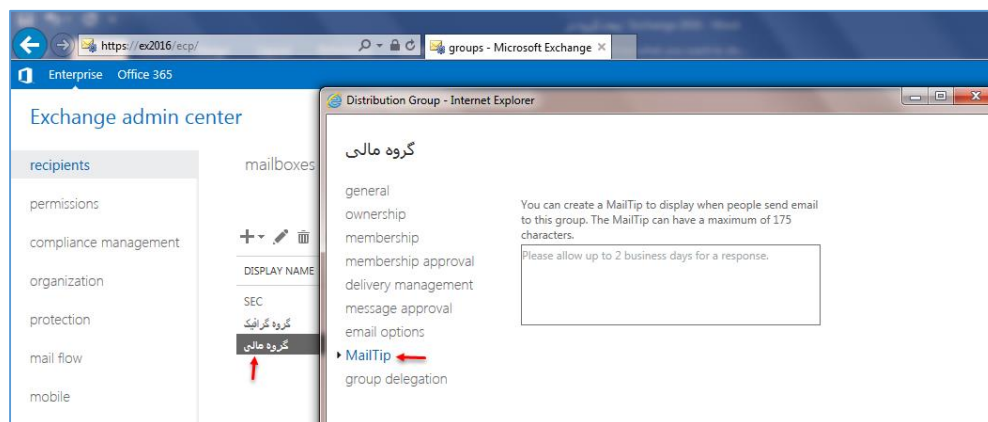


در این صفحه و در قسمت Name، نام گروه خود را وارد کنید و در قسمت Alias، یک اسم به انگلیسی برای این گروه وارد کنید، به این علت انگلیسی وارد می‌کنیم که این اسم به عنوان نام ایمیل این گروه در نظر گرفته خواهد شد، یعنی در شکل روبرو اگر کسی بخواهد برای گروه مالی، ایمیلی ارسال کند باید به آدرس [Sales@3isco.local](mailto:Sales@3isco.local) ارسال کند، در قسمت Owners می‌توانید مدیر گروه را با کلیک بر روی + به لیست اضافه کنید، بعد از انجام این کار، صفحه را به پایین اسکرول کنید.

## Exchange 2016 &amp; Skype for business 2015 – Farshid babajani



در پایین صفحه و در قسمت **Add Members**، کاربران خود را عضو این گروه کنید که این کار را در شکل روبرو مشاهده می‌کنید؛ در قسمت **Choose whether owner approval is required to join the group.** می‌توانید مشخص کنید که هر کسی عضو گروه شود یا اینکه گروه بعد از اینکه ایجاد کردید، بسته باشد و یا اینکه مدیر گروه فقط توانایی اضافه کردن کاربر را داشته باشد، در حال حاضر گزینه‌ی اول را انتخاب و بر روی **Save** کلیک کنید.



بعد از ایجاد گروه بر روی آن دوبار کلیک کنید تا صفحه‌ی روبرو ظاهر شود، گزینه‌های مختلفی وجود دارد که با بیشتر آن در زمان ایجاد گروه آشنا هستید، گزینه‌ای با نام

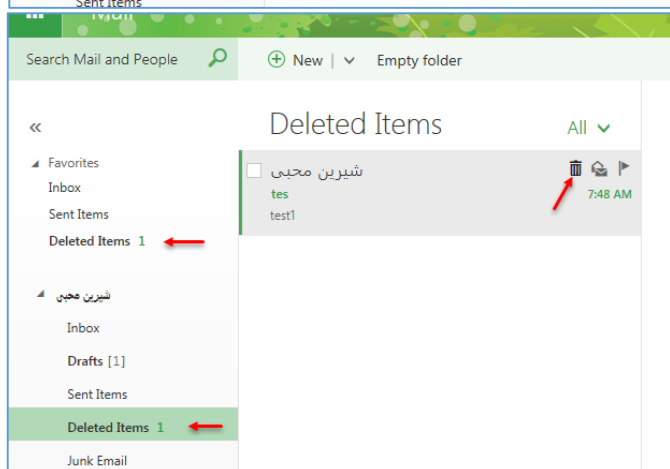
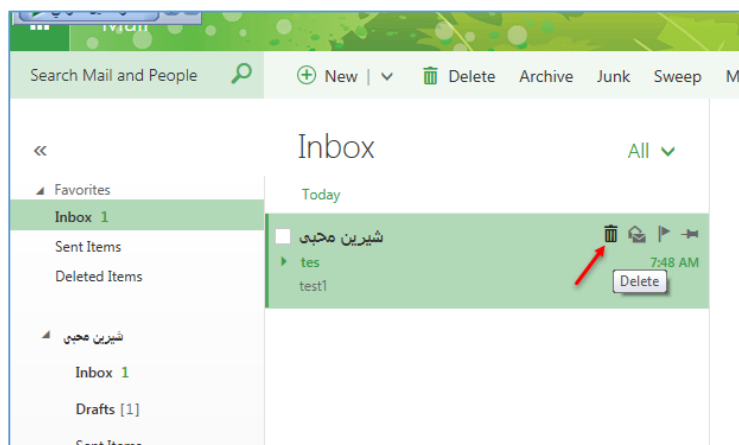
**MailTip** در این قسمت وجود دارد که می‌توانید توضیحاتی را در مورد این گروه وارد کنید که کاربر در زمان ارسال ایمیل آن را مشاهده کند، پس توضیحاتی را در این قسمت وارد می‌کنیم و بر روی **Save** کلیک می‌کنیم.



همان‌طور که در شکل روبرو مشاهده می‌کنید، کاربر، گروه مالی را انتخاب کرده است و بعد از انتخاب توضیحاتی که در **MailTip** وارد شده است را مشاهده می‌کند.

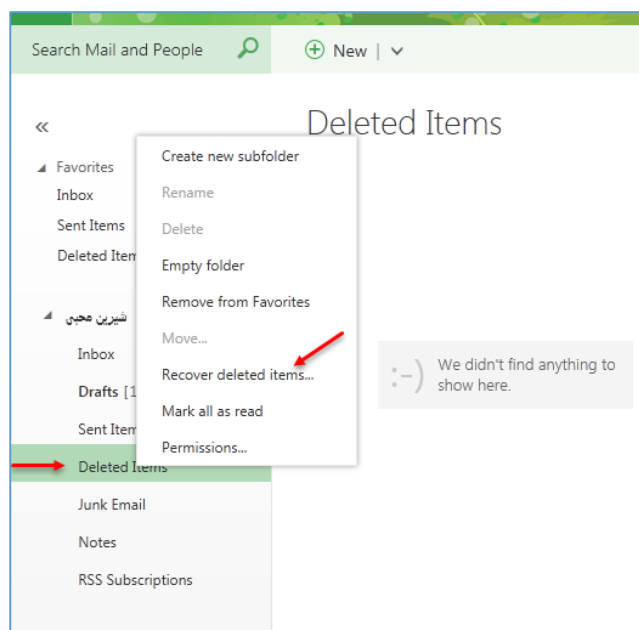
## برگشت دادن ایمیل‌های حذف شده:

در این قسمت می‌خواهیم بر روی Email Recover بررسی داشته باشیم که این روش به ما کمک می‌کند تا در زمانی که یک ایمیل را از سرور ایمیل خود حذف کردیم، دوباره آن را به ایمیل خود برگشت دهیم؛ برای این کار وارد ایمیل تحت وب خود شوید و یکی از ایمیل‌های دریافتی خود را به مانند شکل روبرو حذف کنید.



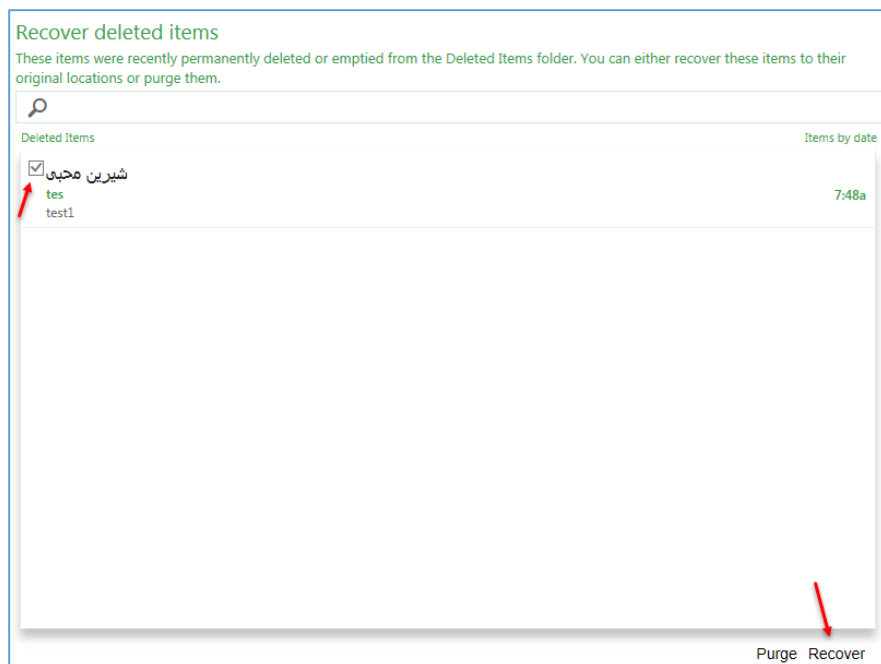
بعد از انجام کار بالا از سمت چپ وارد قسمت Deleted Items شوید و دوباره، ایمیل خود را از قسمت حذف شده‌ها یا همان Trash حذف کنید تا کاملاً از ایمیل شما حذف شود.

زمانی که شما این کار را انجام می‌دهید، به واقع دیگر ایمیلی وجود نخواهد داشت، اما روشی وجود دارد که می‌شود ایمیل‌های حذف شده را دوباره برگرداند.



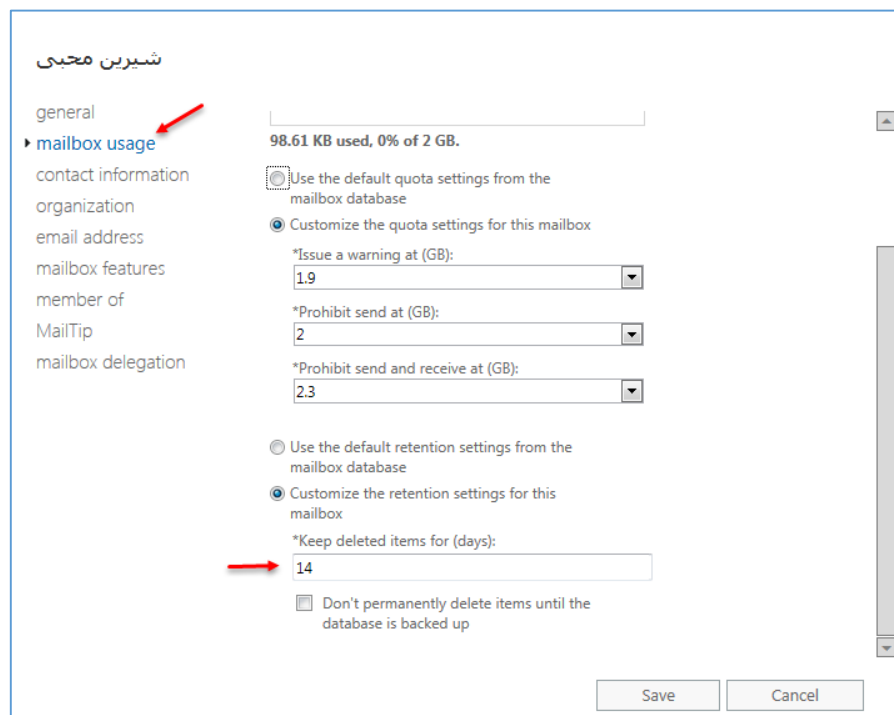
برای برگشتن دادن ایمیل‌های حذف شده باید بر روی گزینه -ی Deleted Items کلیک راست کنید و گزینه Recover deleted items را انتخاب کنید.

## Exchange 2016 &amp; Skype for business 2015 – Farshid babajani



همان‌طور که در شکل روبرو مشاهده می‌کنید، ایمیل مورد نظر در لیست قرار دارد و برای برگشت به ایمیل باید آن را انتخاب کنید و گزینه‌ی **Recover** را که در پایین صفحه قرار دارد را انتخاب و در صفحه‌ی باز شده بر روی **ok** کلیک کنید تا ایمیل حذف شده به جایگاه اوّل خویش برگردد. گزینه‌ای دیگر با نام **Purge** قرار دارد که با انتخاب آن و کلیک بر روی **OK**، ایمیل‌های انتخاب شده برای همیشه از

لیست **Recoveri** هم حذف خواهند شد و دیگر نمی‌توانید به آنها دسترسی داشته باشید.



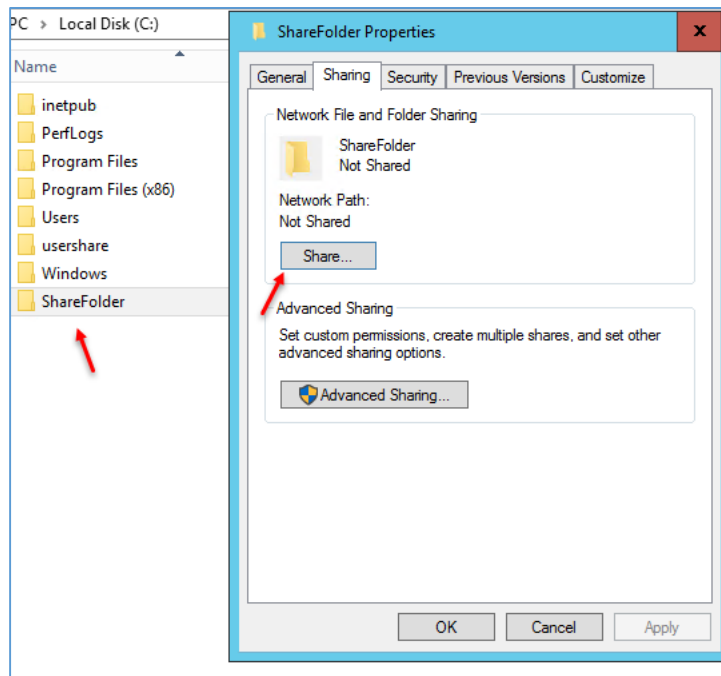
نکته: مطلبی که اینجا باید به آن اشاره کنیم، این است که این ایمیل‌های حذف شده به مدت مشخصی که قبلاً در صفحات قبل آن را بررسی کردیم در لیست قرار می‌گیرد؛ در صفحه‌ی روبرو، قسمتی که 14 وارد شده است را مشاهده کنید، این عدد به این منظور است که اطلاعات تا 14 روز در قسمت **Recoveri** باقی می‌مانند و بعد از آن، از سرور حذف خواهند شد. این صفحه، مربوط به قسمت **Administrator** سرور

Exchange است که در قسمت معرفی کاربر در صفحات قبل بررسی کردیم.

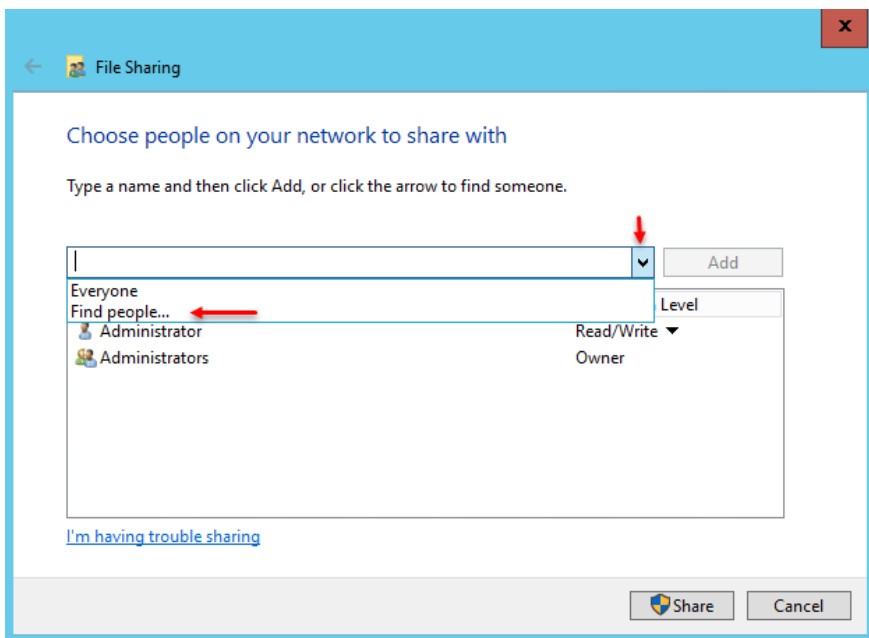


## Share کردن فایل و پوشه:

در این بخش می‌خواهیم به یاد دوران قدیم، یک پوشه را برای کاربران خود، Share یا به اشتراک بگذاریم.



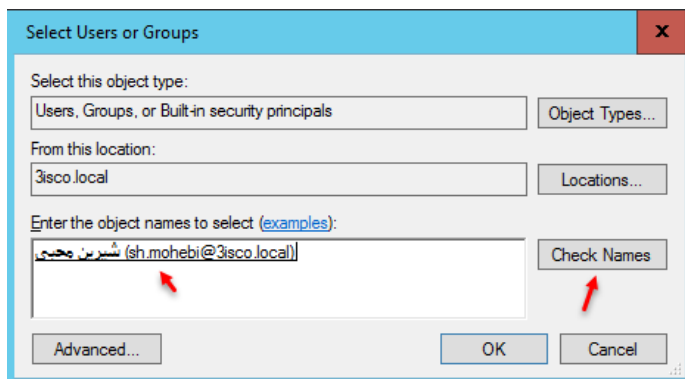
برای اینکه یک پوشه را به اشتراک بگذاریم روی آن کلیک راست می‌کنیم و گزینه‌ی Properties را انتخاب می‌کنیم و بعد، وارد تب sharing می‌شویم که در شکل روبرو این تب را مشاهده می‌کنیم؛ اینجا، دو گزینه برای share وجود دارد، بر روی گزینه‌ی اول، یعنی share کلیک می‌کنیم.



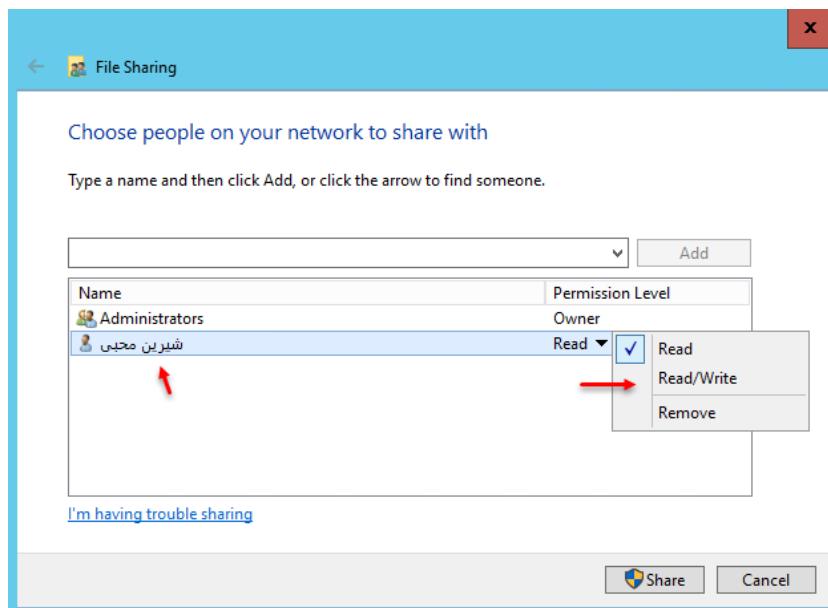
در این صفحه برای اینکه یک فایل را برای همه‌ی کاربران تحت دومین خود به اشتراک بگذارید، می‌توانید گزینه‌ی Everyone را انتخاب کنید؛ با انتخاب این گزینه، کاربران فقط می‌توانند به فایل مورد نظر دسترسی داشته باشند و آن را فقط آن را دریافت کنند و دیگر نمی‌توانند روی آن تغییراتی ایجاد کنند، پس با انتخاب این گروه و کلیک بر روی Add، فایل مورد نظر بعد از کلیک بر

روی share، برای همه‌ی کاربران به اشتراک گذاشته می‌شود و حالا اگر بخواهیم این فایل را فقط و فقط برای

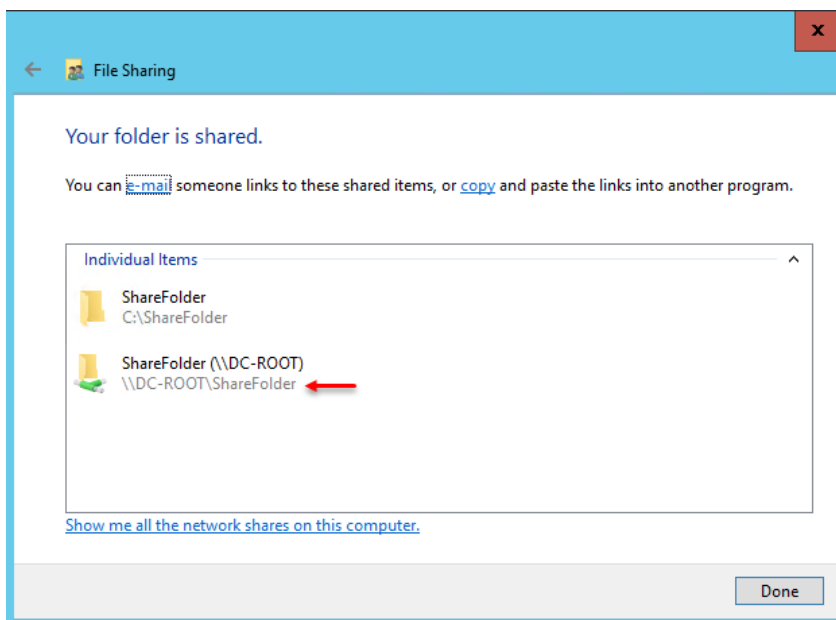
## Exchange 2016 &amp; Skype for business 2015 – Farshid babajani



کاربر خاصی به اشتراک بگذاریم باید گزینه‌ی find People را انتخاب و بعد در شکل روبرو، کاربر مورد نظر خویش را انتخاب و بر روی ok کلیک کنیم تا به لیست اضافه شود.



در این صفحه، کاربر مورد نظر، «شیرین محبی» به لیست اضافه شده است، اما به صورت پیش فرض، دسترسی Read به آن داده شده است و فقط می تواند فایل را دریافت کند؛ برای اینکه تغییراتی روی فایل ایجاد کند می توانید به مانند شکل بر روی گزینه‌ی مورد نظر کلیک کنید و گزینه‌ی Read/Write را انتخاب کنید و بعد بر روی Share کلیک کنید.

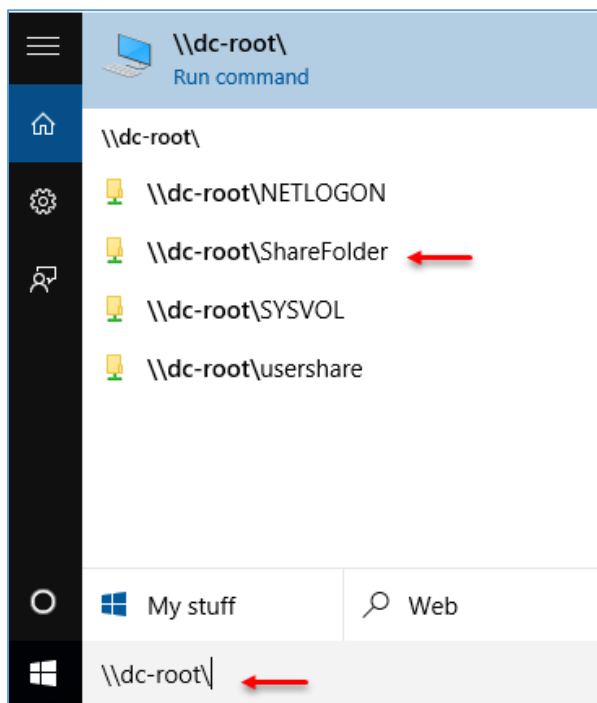


همان طور که مشاهده می کنید، فایل مورد نظر برای کاربر مورد نظر، share شده است و برای اینکه کاربر بتواند به فایل مورد نظر دست پیدا کند، می تواند از آدرس مشخص شده در شکل روبرو استفاده کند، یعنی:

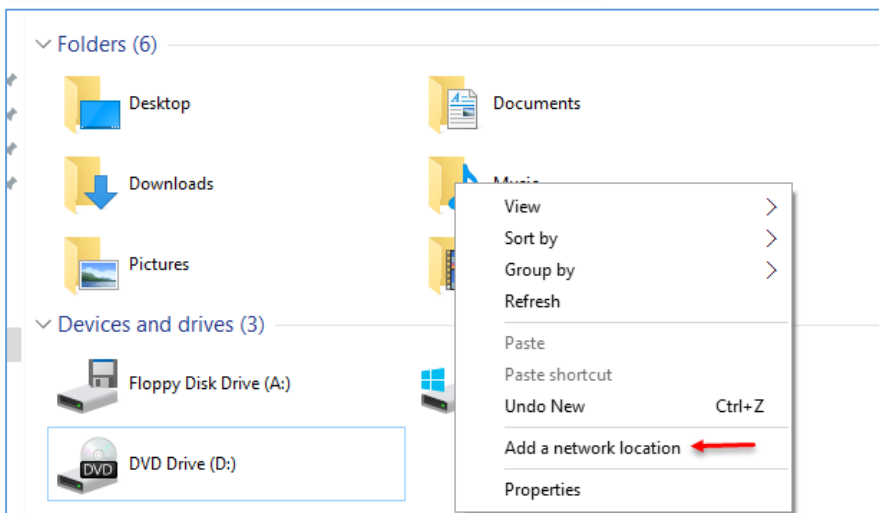
<\\dc-root\sharefolder>

که dc-root، نام سرور است و به جای آن می تواند آدرس IP سرور خود را وارد کند.

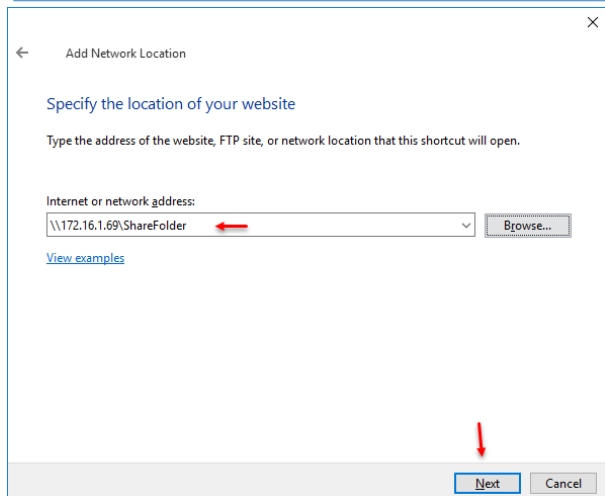
## Exchange 2016 &amp; Skype for business 2015 – Farshid babajani



اگر وارد کلاینت مورد نظر شویم و آدرس [\\DC-Root](http://\\DC-Root) را اجرا کنیم، تمام پوشه‌های share شده‌ی مربوط به سرور مورد نظر مشخص می‌شود که در بین آنها، پوشه‌ی shareFolder مربوط به کاربر مورد نظر است که می‌تواند به آن دسترسی داشته باشد. بعد از ورود به پوشه‌ی Share شده، کاربر مورد نظر می‌تواند در داخل آن پوشه، فایل قرار دهد، کپی کند، حذف کند و تغییرات ایجاد کند.



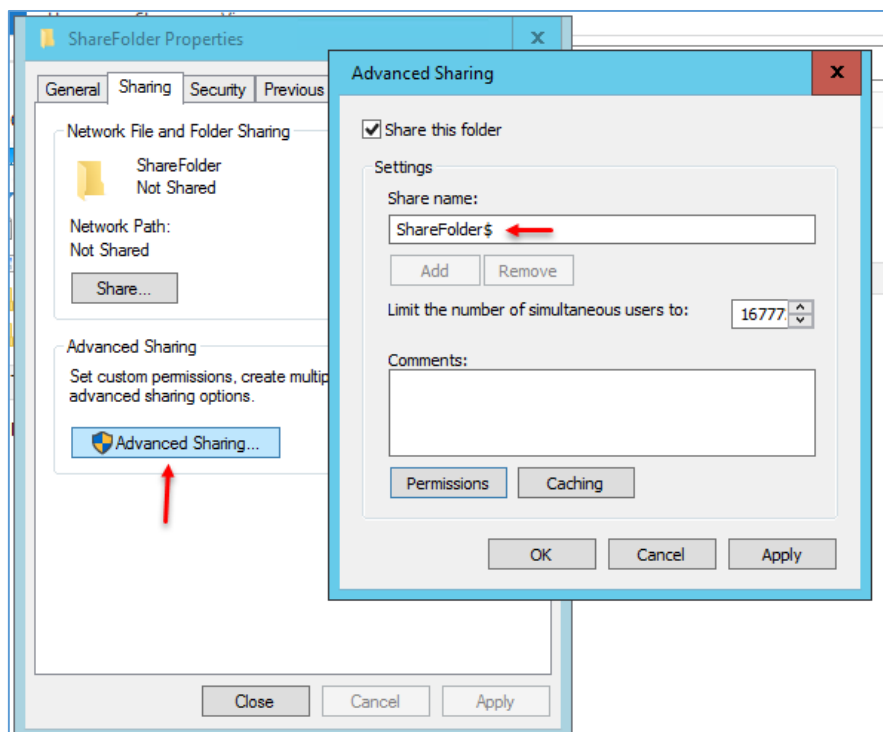
برای اینکه در کلاینت خود، پوشه‌ی Share شده‌ی خود را در My Computer Map کنید باید در computer به صورت یک درایو Add a network location را انتخاب کنید.



در صفحه‌ی اول بر روی Next کلیک کنید و در صفحه‌ی دوم، گزینه‌ی مورد نظر را انتخاب و بر روی Next کلیک کنید؛ در این صفحه باید آدرس پوشه‌ی Share شده را وارد کنید که اگر توجه کنید به جای DC-Root، آدرس IP سرور مورد نظر را وارد کردیم، بعد از این کار بر روی Next و Finish کلیک کنید تا گزینه‌ی مورد نظر در My Computer ایجاد شود.

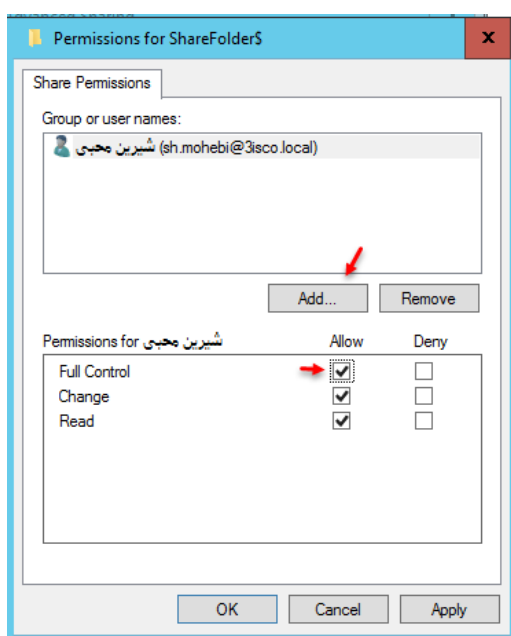
## به اشتراک گذاری فایل به صورت مخفی:

شاید زمانی پیش بیاید که شما نیاز داشته باشید که یک پوشه را به صورت مخفی با یک یا چند کاربر به اشتراک بگذارید، برای انجام این کار به صورت زیر عمل کنید:



روی فایل مورد نظر به مانند قبل کلیک راست کنید و گزینه‌ی Properties را انتخاب کنید و وارد تب sharing شوید؛ در این قسمت بر روی Advanced sharing کلیک کنید تا شکل روبرو ظاهر شود؛ در این قسمت اگر از قبل، این پوشه را Share کرده باشید، قسمت Share this folder انتخاب شده است که باید تیک آن را بردارید و بر روی ok کلیک کنید تا share برای این پوشه حذف شود و

دوباره وارد این صفحه شوید، دوباره گزینه‌ی Share this folder را انتخاب کنید و در قسمت share name دوباره



نام دلخواه خود را که برای این پوشه می‌خواهید در نظر بگیرید را وارد کنید و در آخر اسم خود، حتماً از \$ استفاده کنید تا این پوشه برای کاربران دیگر قابل مشاهده نباشد، برای اینکه این پوشه را به کاربر خاصی دسترسی بدهید، بر روی گزینه‌ی Permissions کلیک کنید تا شکل روبرو ظاهر شود؛ در این تصویر بر روی Add کلیک کنید و کاربر مورد نظر خود را به لیست اضافه کنید و در قسمت پایین آن اگر گزینه‌ی Full Control را انتخاب کنید به کاربر دسترسی کامل خواهید داد.

بر روی ok کلیک کنید تا فایل مورد نظر برای کاربر مورد نظر ما، Share شود.

توجه داشته باشید، برای اینکه به این فایل Share شده دست پیدا کنیم باید به این صورت عمل کنیم:

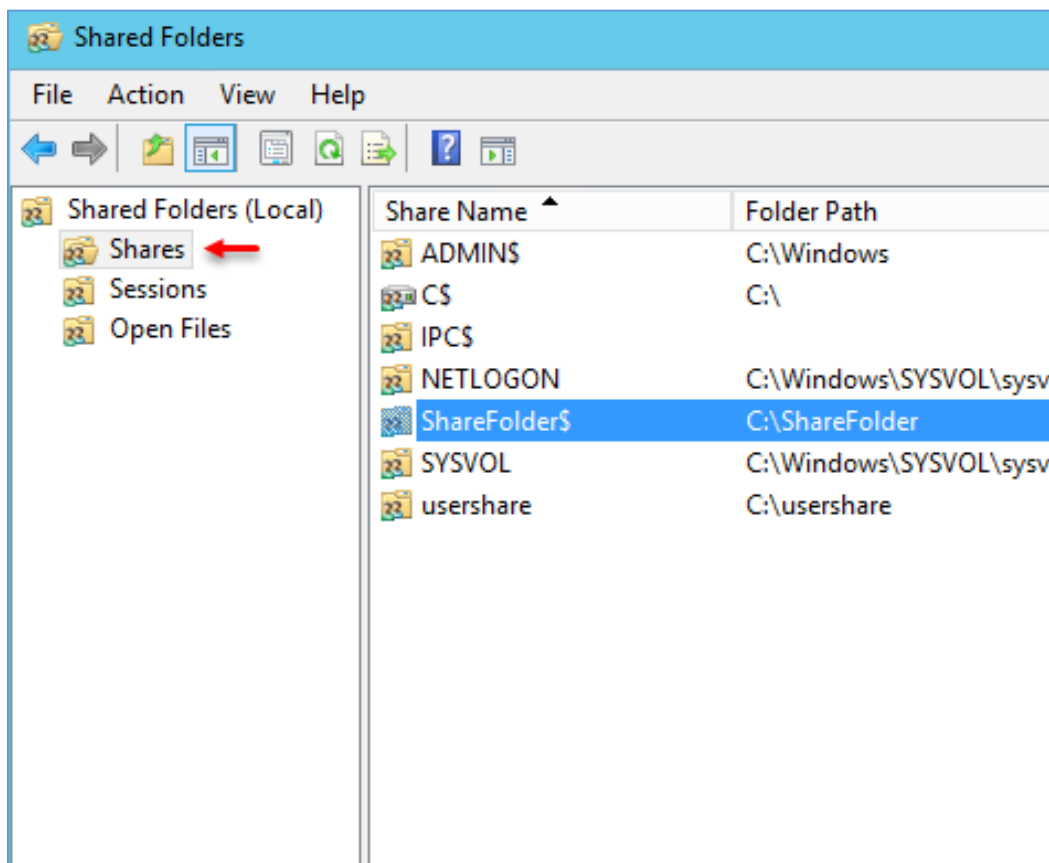
### \\Servername\Share\$

در دستور بالا به جای Servername باید نام و یا IP سرور خود را وارد کنید و در قسمت share هم باید نام پوشه‌ی share شده خود را وارد کنید، بعد از این کار، کاربر مورد نظر به صورت مخفی به فایل Share شده، دست پیدا می‌کند.

برای اینکه بفهمید در یک سرور، چه پوشه‌هایی (مخفی و نمایان) share شده است باید به صورت زیر عمل کنید:

وارد Search شوید و دستور زیر را اجرا کنید:

fsmgmt.msc

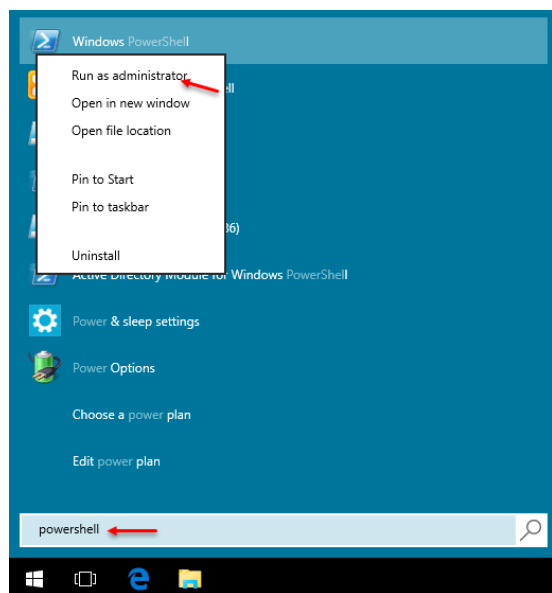


همان‌طور که در تصویر روبرو مشاهده می‌کنید از سمت چپ بر روی Shares کلیک کردیم و تمام پوشه‌های Share شده، مشخص شده است که می‌توانیم همه‌ی آنها را کنترل کنیم و یا در صورت نیاز نداشتن به این فایل‌های share شده، آنها را حذف کنیم. Share کردن پوشه

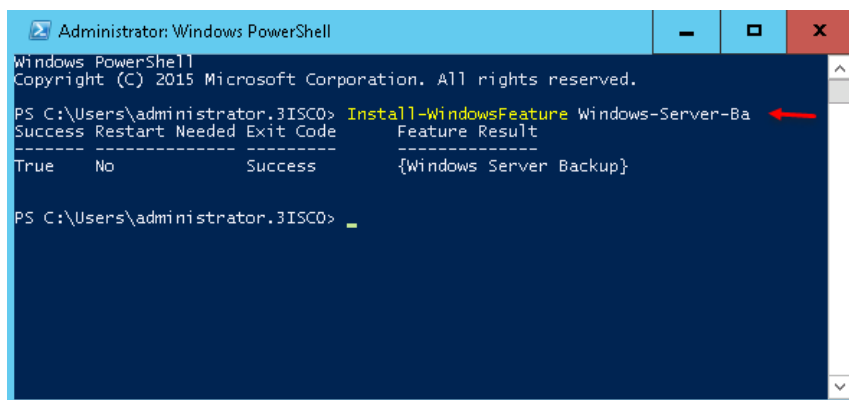
برای عنوان صفحه‌ی بعد کاربرد دارد.

## گرفتن Backup از سرور Exchange:

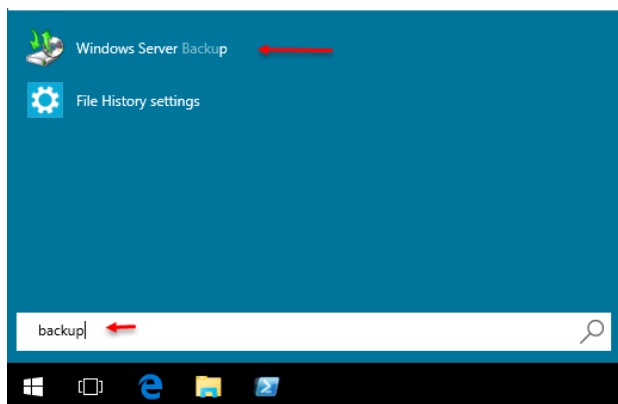
در این مبحث می‌خواهیم، سرویس Backup را روی سرور Exchange راه‌اندازی کنیم و بعد با یک زمان‌بندی مشخص از اطلاعات سرور Exchange، یک Backup تهیه کنیم تا در موقع از بین رفتن اطلاعات، بتوانیم از آن استفاده کنیم، برای شروع کار نیاز به سرویس Windows Backup داریم که باید آن را به روش زیر نصب کنیم:



در سرور Exchange وارد جستجو شوید و PowerShell را جستجو و اجرا کنید.

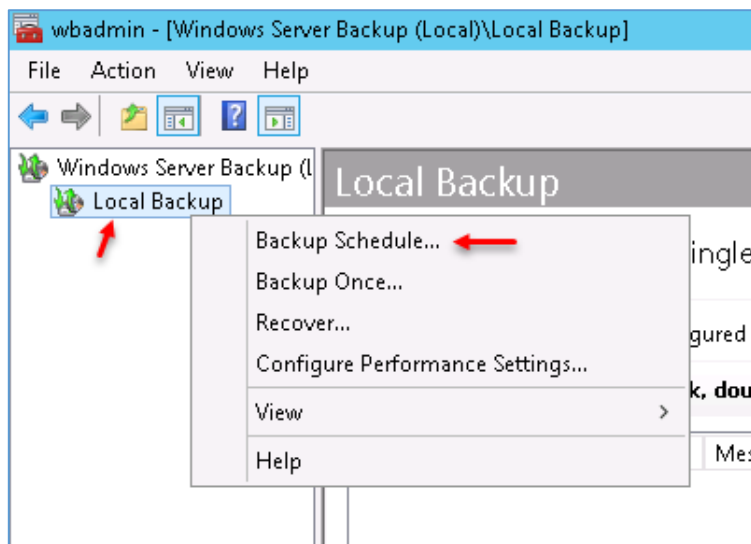


دستور Install-WindowsFeature را به Windows-Server-Backup مانند شکل روبرو اجرا کنید تا سرویس Backup بر روی سرور نصب شود.

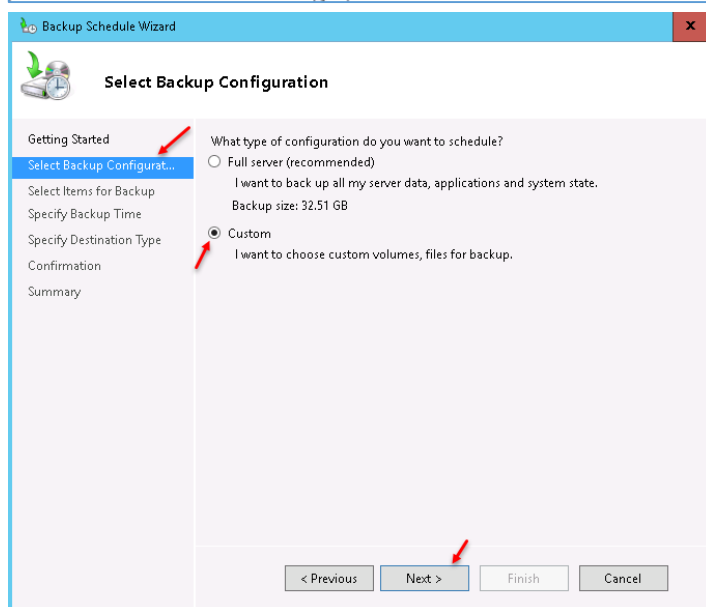


بعد از نصب سرویس، وارد جستجو شوید و سرویس Backup را به مانند شکل روبرو اجرا کنید.

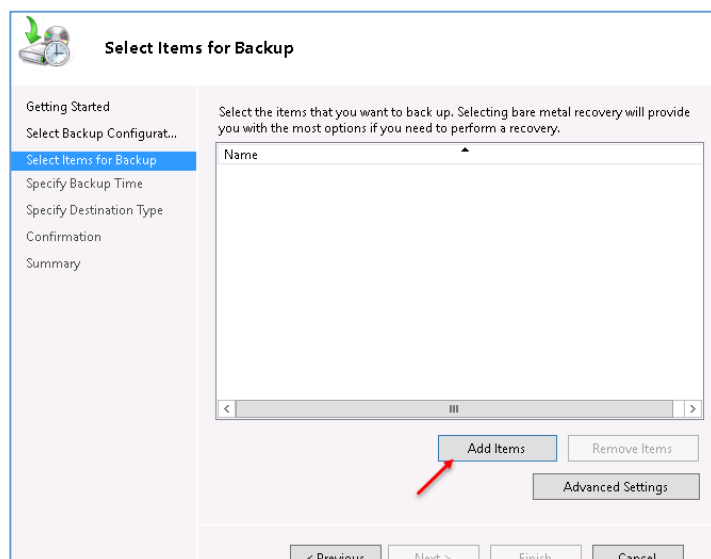
## Exchange 2016 & Skype for business 2015 – Farshid babajani



بعد از اجرای سرویس به مانند شکل روبرو بر روی Local Backup کلیک راست کنید و گزینه Backup Schedule... را انتخاب کنید؛ این گزینه برای زمانبندی اجرای Backup است.



در صفحه‌ی اول بر روی Next کلیک کنید و در این صفحه، گزینه‌ی custom را انتخاب و بر روی Next کلیک کنید.



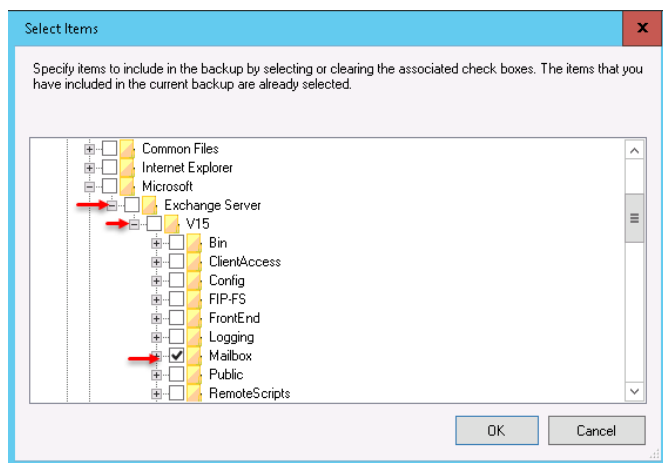
در این صفحه بر روی Add Items کلیک کنید.

## Exchange 2016 &amp; Skype for business 2015 – Farshid babajani

در این صفحه وارد آدرس زیر شوید:

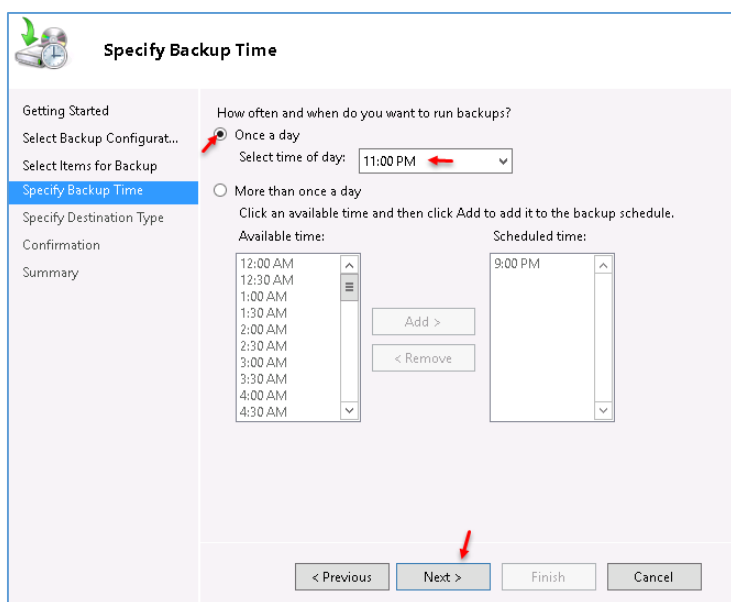
C:\Program Files\Microsoft\Exchange Server\V15

بعد از ورود به این آدرس، تیک گزینه ی Mailbox را انتخاب و بر روی OK کلیک کنید.



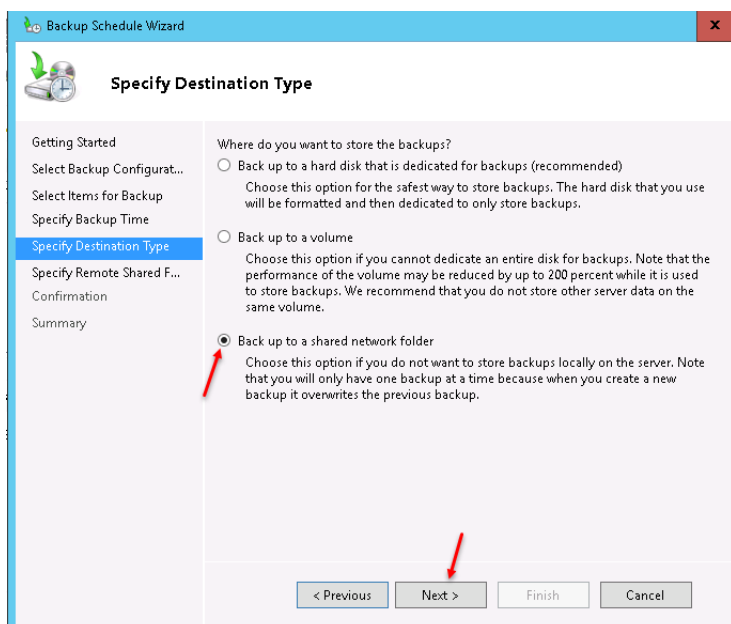
در این صفحه باید مشخص کنید که عملیات Backup در چه ساعت شبانه روز انجام شود که در اینجا، ساعت 11 شب مشخص شده است، البته با انتخاب گزینه ی Move than time once a day می توانید مشخص کنید که عملیات Backup در ساعت های مختلف شبانه روز انجام شود.

بر روی Next کلیک کنید.



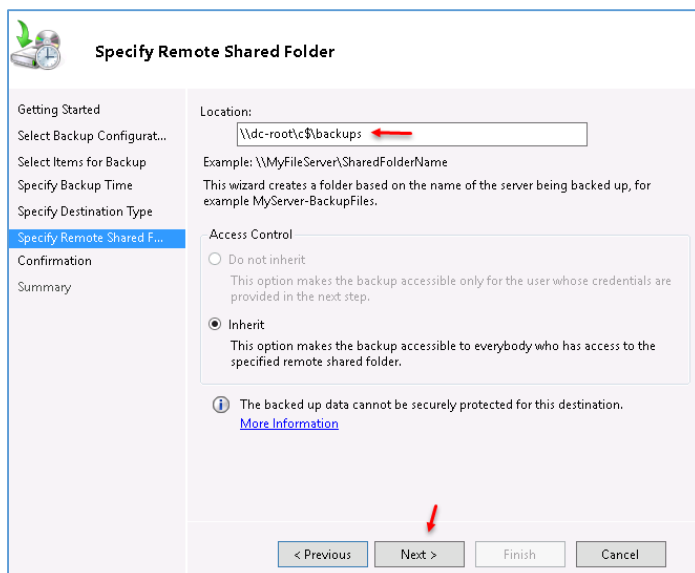
در این قسمت باید روش ذخیره ی اطلاعات را مشخص کنید که می خواهید در سرور انجام دهید و یا اینکه در یک پوشه به اشتراک گذاری شده که ما در اینجا، گزینه ی Backup to a shared network folder را انتخاب می کنیم تا اطلاعات در یک سرور دیگر به صورت اشتراکی ذخیره شود، مثلاً اگر یک فایل سرور داشته باشید می توانید تمام Backup ها را در این سرور ذخیره کنید.

بر روی Next کلیک کنید.

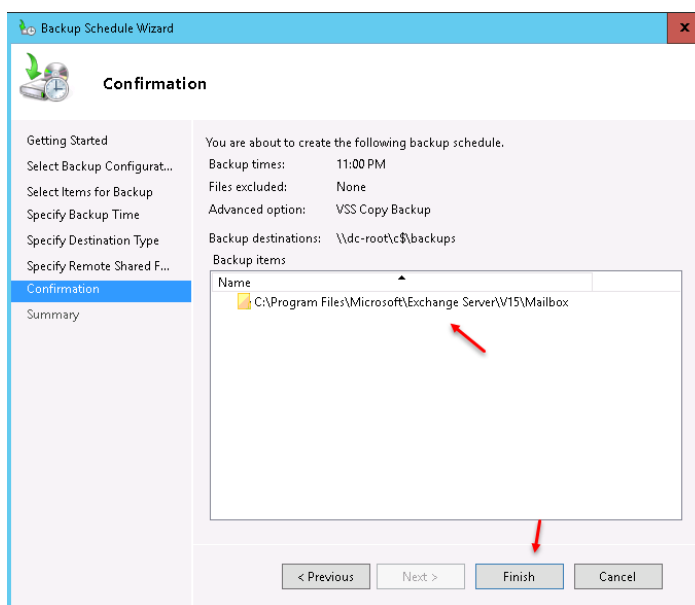




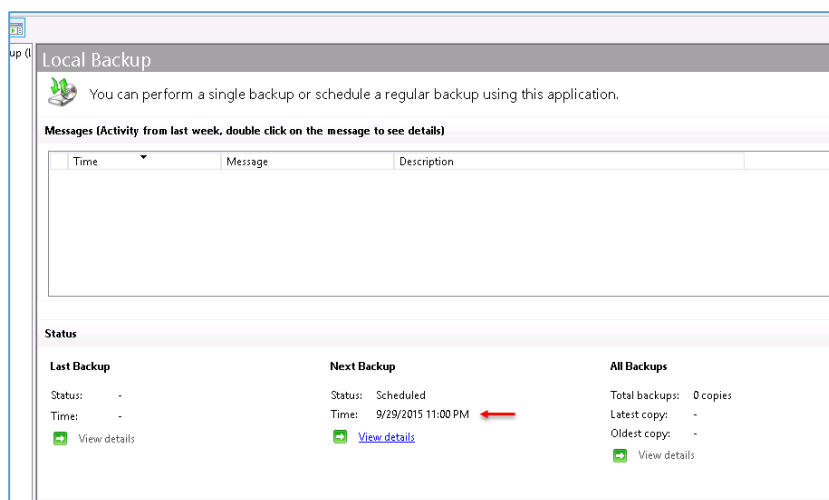
## Exchange 2016 &amp; Skype for business 2015 – Farshid babajani



در این صفحه و در قسمت Location، مسیر فولدر share شده‌ی خود را مشخص کنید و بر روی Next کلیک کنید؛ در صفحه‌ای که باز می‌شود، نام کاربری را وارد کنید که دسترسی‌های لازم به سرور مورد نظر را داشته باشد.



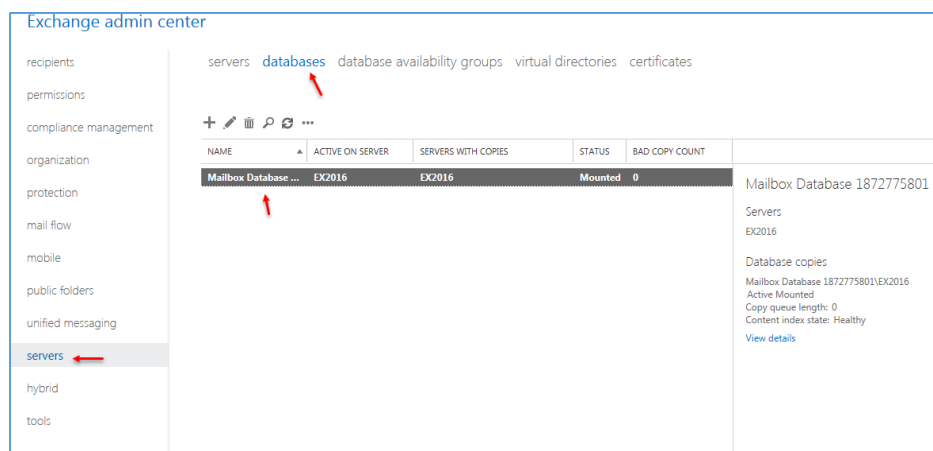
در این صفحه هم بر روی Finish کلیک کنید تا اطلاعات ok شود و Backup مورد نظر ایجاد شود.



همان‌طور که مشاهده می‌کنید، Backup مورد نظر ایجاد شده است و در زمان مشخص شده از Database سرور Exchange، پشتیبان تهیه می‌کند.

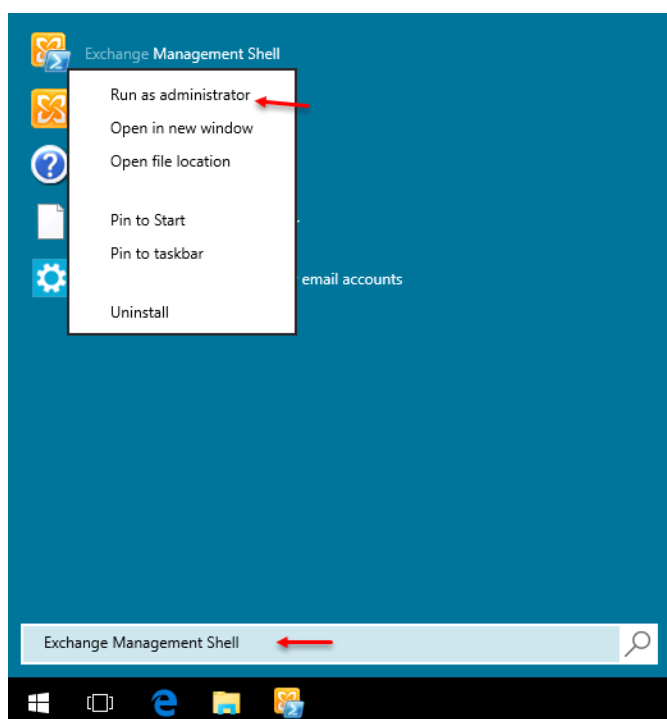
## انتقال دیتابیس سرور Exchange به مکان جدید:

همان‌طور که در قسمت قبل بررسی کردیم، یک سرور Exchange، دارای یک یا چند Database است که در یک مکان مشخص شده قرار می‌گیرند و تمام اطلاعات در این DataBase ها قرار دارند و با ایجاد مشکل کوچک، DataBase با مشکل مواجه خواهد شد و در نتیجه، سرور Exchange را از دست خواهیم داد. در این قسمت می‌خواهیم تحلیلی بر DataBase داشته باشیم و مکان مورد نظر آن را پیدا کنیم و بعد با کمال آرامش آن را به مکان بهتر و امن‌تر انتقال دهیم.



اگر وارد قسمت مدیریتی سرور Exchange شوید و از سمت چپ بر روی Server کلیک کنید و بعد وارد تب Databases شوید، می‌توانید دیتابیس موجود و فعال را مشاهده کنید، مکان این دیتابیس به صورت پیش‌فرض در ریشه‌ی

ویندوز که بیشتر، درایو C می‌باشد، قرار دارد؛ با هم این دیتابیس را به محل دیگر انتقال می‌دهیم.

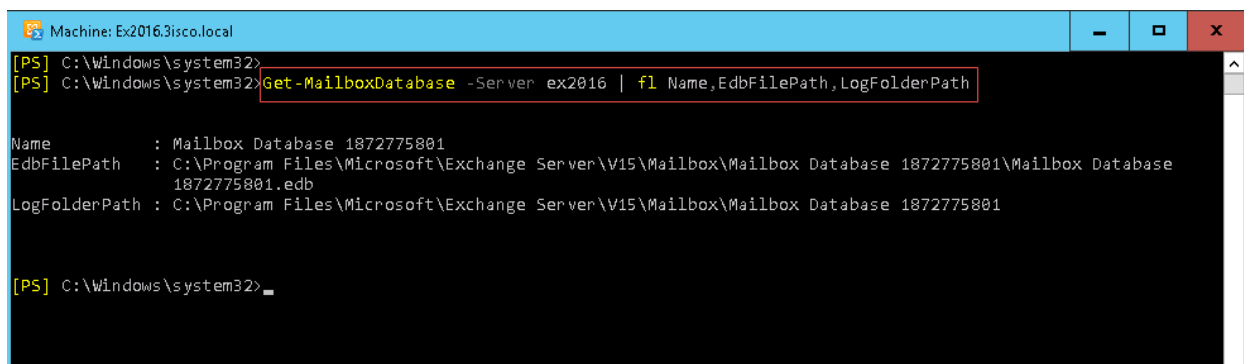


وارد سرور Exchange 2016 شوید و در قسمت جستجو، سرویس Exchange Management shell را اجرا کنید.

در خط فرمان، دستور زیر را وارد کنید:

Get-MailboxDatabase –Server **Ex2016** | fl Name,EdbFilePath,LogFolderPath

در دستور بالا، شما به جای **Ex2016**، نام سرور Exchange خود را وارد کنید و بر روی **Enter** فشار دهید.



```
Machine: Ex2016.3isco.local
[PS] C:\Windows\system32>
[PS] C:\Windows\system32> Get-MailboxDatabase -Server ex2016 | fl Name,EdbFilePath,LogFolderPath

Name           : Mailbox Database 1872775801
EdbFilePath     : C:\Program Files\Microsoft\Exchange Server\V15\Mailbox\Mailbox Database 1872775801\Mailbox Database
                  1872775801.edb
LogFolderPath   : C:\Program Files\Microsoft\Exchange Server\V15\Mailbox\Mailbox Database 1872775801

[PS] C:\Windows\system32>
```

همان‌طور که در شکل بالا مشاهده می‌کنید، دستور بالا به درستی اجرا شده است که دو مسیر را برای شما مشخص کرده است، یکی **Edbfilepath** که این مسیر، مسیر **Database** شما است که در مسیر زیر قرار دارد:

**C:\Program Files\Microsoft\Exchange Server\V15\Mailbox\Mailbox Database 1872775801\**

مسیر دیگر با عنوان **LogFolderPath** است که مربوط به رویدادهای دیتابیس مورد نظر است که در مسیر زیر قرار دارد:

**C:\Program Files\Microsoft\Exchange Server\V15\Mailbox\Mailbox Database 1872775801**

با این حساب، شما دو مسیر دارید که در درایو **C** قرار دارند که در ادامه می‌خواهیم این اطلاعات را به مسیری به غیر از درایو **C** ارسال کنیم تا در صورت از دست رفتن ویندوز، اطلاعات ما هم از دست نرود و بتوانیم دوباره از آنها استفاده کنیم.

برای شروع در همان **Exchange Management Shell**، دستورات صفحه‌ی بعد را وارد کنید.

دستور انتقال دیتابیس و Log به صورت زیر است:

نام دیتابیس "\" نام پوشه \"-EdbFilePath E:\EXDatabases\ -نام دیتابیس  
 نام پوشه ی دیتابیس \"-LogFolderPath E:\EXDatabases\

```
Machine: Ex2016.3isco.local
[PS] C:\Windows\system32>
[PS] C:\Windows\system32>Get-MailboxDatabase -Server ex2016 | fl Name,EdbFilePath,LogFolderPath

Name           : Mailbox Database 1872775801
EdbFilePath     : C:\Program Files\Microsoft\Exchange Server\V15\Mailbox\Mailbox Database 1872775801\Mailbox Database
                  1872775801.edb
LogFolderPath   : C:\Program Files\Microsoft\Exchange Server\V15\Mailbox\Mailbox Database 1872775801

[PS] C:\Windows\system32>

Select Machine: Ex2016.3isco.local
[PS] C:\Windows\system32>Move-DatabasePath "Mailbox Database 1872775801" -EdbFilePath E:\EXDatabases\"Mailbox Database 1872775801\"
-Mailbox Database 1872775801.edb" -LogFolderPath E:\EXDatabases\"Mailbox Database 1872775801"

Confirm
Are you sure you want to perform this action?
Moving database path "Mailbox Database 1872775801".
[Y] Yes [A] Yes to All [N] No [L] No to All [?] Help (default is "Y"): Y

Confirm
To perform the move operation, database "Mailbox Database 1872775801" must be temporarily dismounted, which will make
it inaccessible to all users. Do you want to continue?
[Y] Yes [A] Yes to All [N] No [L] No to All [?] Help (default is "Y"): Y
[PS] C:\Windows\system32>
```

در بالا، دو شکل را مشاهده می کنید که یکی مربوط به دستور اول است که با هم انجام دادیم، اما شکل دوم، مربوط به انتقال دیتابیس است که در شکل اول، جایی که مستطیل مشخص شده، نام دیتابیس شما است که باید آن را در دستوری که در بالا بیان کردیم، وارد کنید، پس دستور بالا به صورت زیر تغییر می کند:

Move-DatabasePath "Mailbox Database 1872775801" -EdbFilePath  
 E:\EXDatabases\"Mailbox Database 1872775801\"Mailbox Database  
 1872775801.edb" -LogFolderPath E:\EXDatabases\"Mailbox Database  
 1872775801"

فقط توجه داشته باشید در نام دیتابیس سوم که با رنگ قرمز مشخص شده است، حتماً پسوند edb را در آخر آن قرار دهید.

## Exchange 2016 &amp; Skype for business 2015 – Farshid babajani

```

Select Machine: Ex2016.3isco.local

[PS] C:\Windows\system32>Move-DatabasePath "Mailbox Database 1872775801" -EdbFilePath E:\EXDatabases\Mailbox Database 1872775801\
"Mailbox Database 1872775801.edb" -LogFolderPath E:\EXDatabases\Mailbox Database 1872775801"

Confirm
Are you sure you want to perform this action?
Moving database path "Mailbox Database 1872775801".
[Y] Yes [A] Yes to All [N] No [L] No to All [?] Help (default is "Y"): Y

Confirm
To perform the move operation, database "Mailbox Database 1872775801" must be temporarily dismounted, which will make
it inaccessible to all users. Do you want to continue?
[Y] Yes [A] Yes to All [N] No [L] No to All [?] Help (default is "Y"): Y
[PS] C:\Windows\system32>

```

در تصویر بالا بعد از اینکه دستور را اجرا کردید، کلمه‌ی Y را وارد و Enter کنید؛ این کار را دوبار انجام دهید،  
یا اینکه یک بار A را وارد کنید.

```

Machine: Ex2016.3isco.local

[PS] C:\Windows\system32>Get-MailboxDatabase -Server ex2016 | fl Name,EdbFilePath,LogFolderPath

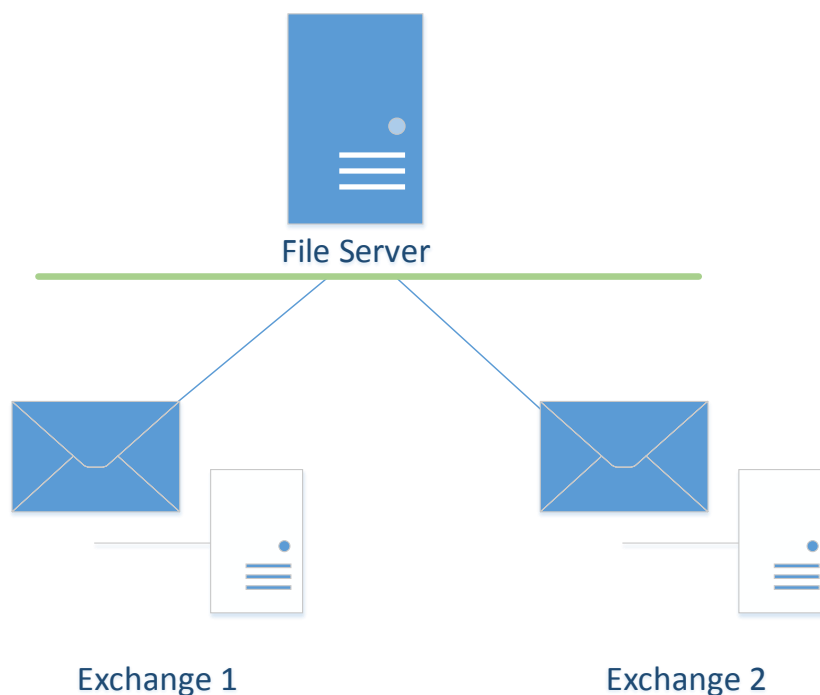
Name           : Mailbox Database 1872775801
EdbFilePath     : E:\EXDatabases\Mailbox Database 1872775801\Mailbox Database 1872775801.edb
LogFolderPath   : E:\EXDatabases\Mailbox Database 1872775801

```

اگر بعد از انتقال، دستور بالا را دوباره اجرا کنید، مشاهده خواهید کرد که مسیر تغییر کرده است.

## بررسی قابلیت database availability groups

در این مبحث می‌خواهیم در مورد قابلیت database availability groups بحث کنیم؛ این قابلیت که بیشتر در سازمان‌هایی که باید تمام سرورها در حال کار باشند، کاربرد دارد؛ این قابلیت به شما کمک می‌کند که مثلاً اگر سرور یک از کار افتاد، سرور دو شروع به کار کند و از کار افتادن سرور، تأثیری روی شبکه نخواهد گذاشت. برای شروع کار، نیاز به سه سرور داریم، یعنی دو سرور Exchange و یک سرور File Server که بتواند نقش میانجی را بازی کند و در صورت قطع شدن یکی از سرورها، بتواند سرور دیگر را فعال کند.



همان‌طور که در شکل بالا مشاهده می‌کنید، سه سرور مشخص شده است که در حال حاضر یک سرور Exchange1 را در اختیار داریم و در ادامه باید یک سرور Exchange و یک سرور File Server ایجاد کنیم.

### مرحله اول – نصب سرور Exchange دوم:

در این کتاب، سرور اصلی ما با نام Ex2016 و سرور دوم ما با نام Exchange2 است که می‌خواهیم قابلیت database availability groups را فعال کنیم.

## Exchange 2016 &amp; Skype for business 2015 – Farshid babajani

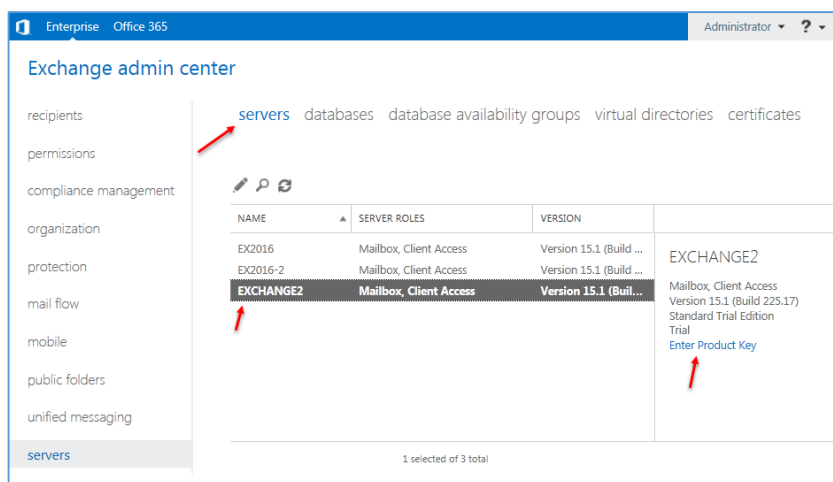
توجه داشته باشید، نصب Exchange دوم به مانند سرور اول است و هیچ تفاوتی ندارد و تنها نکته‌ی آن این است که در هنگام نصب Exchange دوم باید توجه کنید که هنگام تعریف Organization با دستور زیر:

Setup /PrepareAD /OrganizationName:Exchange2016  
/IAcceptExchangeServerLicenseTerms

نام Exchange2016 برای هر دو سرور، یکی باشد، در غیر این صورت با خطا مواجه خواهید شد.

ادامه‌ی کار هم به همان صورت قبلی است، اگر چنانچه با خطایی مواجه شده‌اید، با من در تماس باشید.

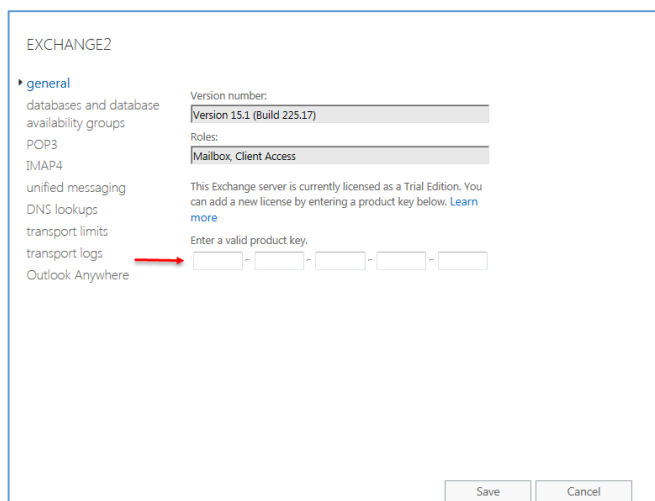
بعد از نصب سرور دوم Exchange 2016 باید آن را به مانند قبل، فعال‌سازی کنید.



وارد صفحه‌ی مدیریت Exchange شوید، این صفحه همان صفحه‌ای است که مربوط به سرور اول Exchange است؛ بعد از ورود، وارد قسمت Servers شوید که به مانند شکل روبرو، سرور جدیدی را مشاهده خواهید کرد، البته در اینجا سه سرور اضافه شده است که ما فقط با دو سرور آن کار می‌کنیم؛ بر روی سرور جدید با نام

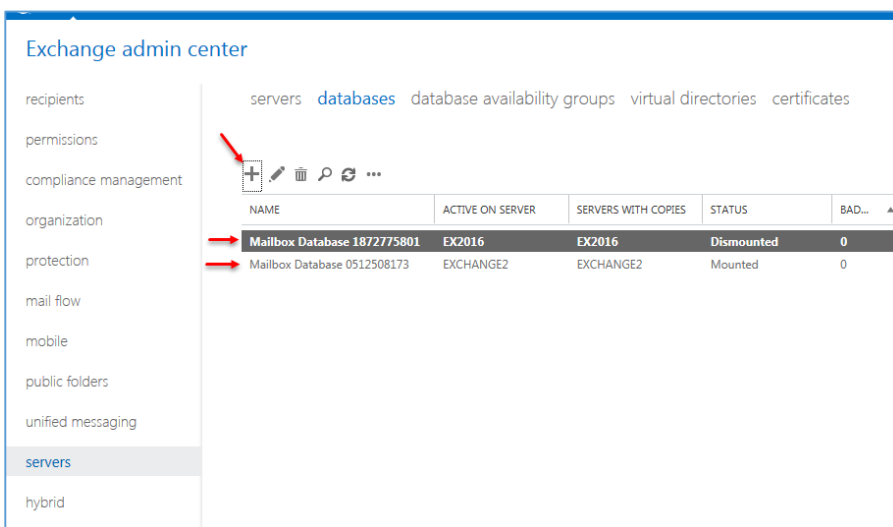
Exchnage2 کلیک می‌کنیم و از سمت راست بر روی Enter Product Key کلیک می‌کنیم.

در این صفحه به مانند سرور قبلی، سریال نرم‌افزار را وارد می‌کنیم و بر روی Save کلیک می‌کنیم تا سریال اعمال شود.

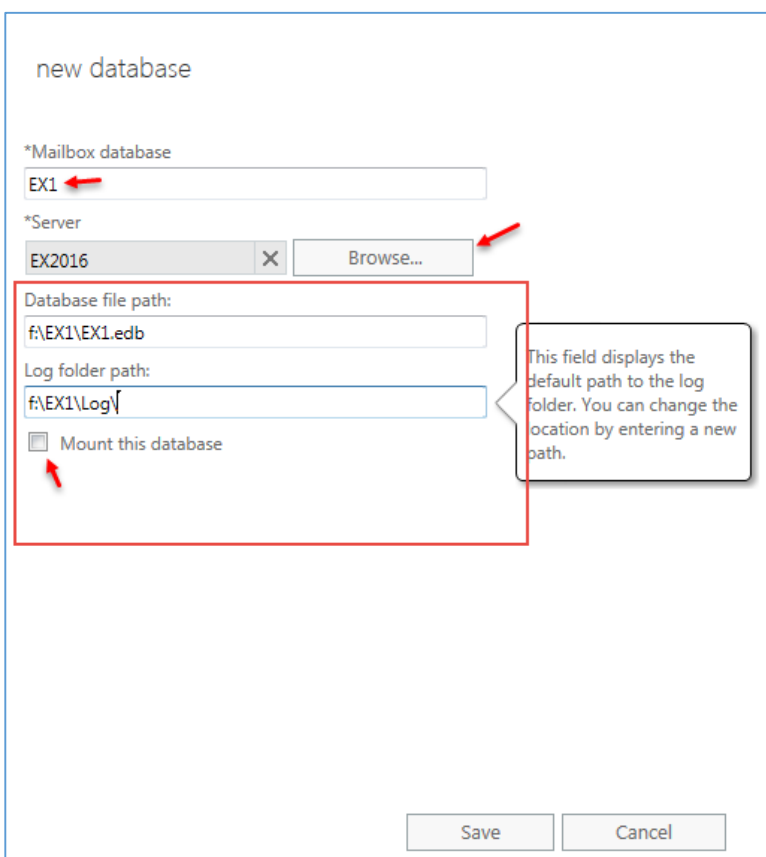


## مرحله ی دوم - گرفتن یک نسخه ی پشتیبان از دیتابیس:

ببینید مهمترین بخش Exchange، همان دیتابیس آن است که اگر با مشکل مواجه شود، حتماً اطلاعات از دست خواهد رفت و قابل بازیابی نیست؛ قبل از راه اندازی این قابلیت برای Exchange، در این بخش می خواهیم یک کپی از هر دو دیتابیس داشته باشیم، برای این کار به ادامه ی مطلب توجه کنید.



وارد Servers شوید و بعد وارد تب Databases شوید؛ در این قسمت به مانند شکل روبرو، دو تا دیتابیس فعال را مشاهده می کنید که مربوط به دو سرور Exchange است که برای ایجاد پشتیبان باید بر روی آیکون + کلیک کنید.

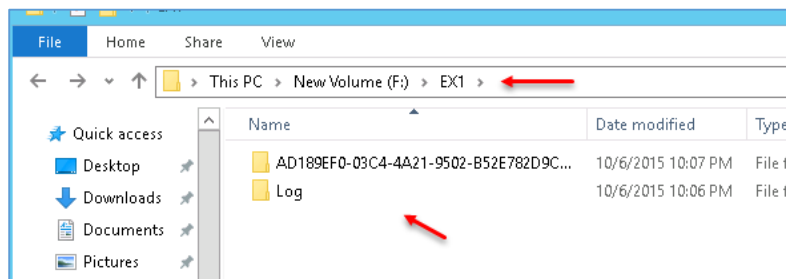


در این شکل و در قسمت Mailbox database، نام دیتابیس خود را به دلخواه وارد کنید و در قسمت Server با کلیک بر روی Browse، نام سرور اول را انتخاب کنید. در قسمت Database File path، شما می توانید مسیر ذخیره شدن اطلاعات را مشخص کنید که قسمت اول، برای دیتابیس و قسمت Log folder، برای ذخیره شدن Log مربوط به این دیتابیس است؛ در قسمت آخر هم، تیک گزینه ی Mount this database را بردارید و بر روی Save کلیک کنید.

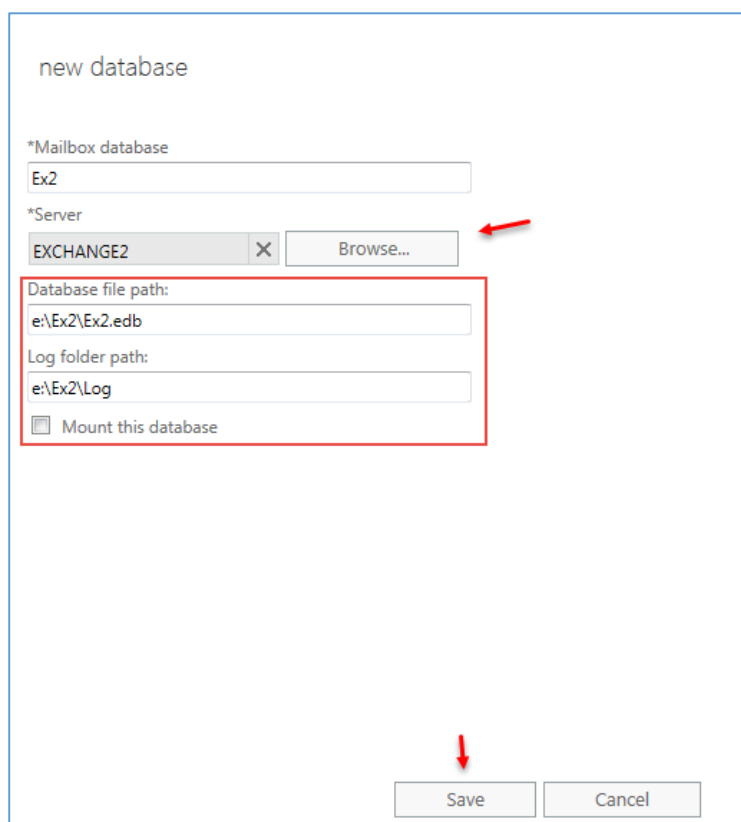


## Exchange 2016 &amp; Skype for business 2015 – Farshid babajani

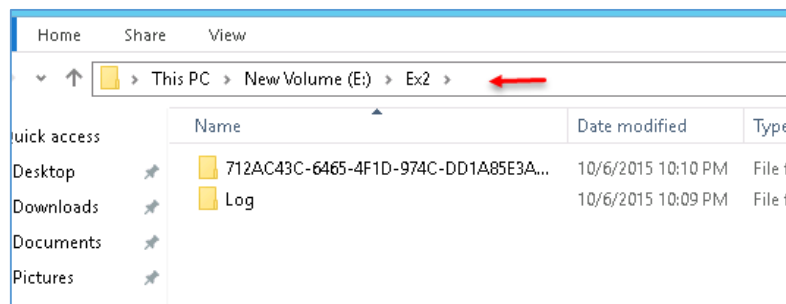
نکته‌ی مهم: زمانی که شما، محلّ ذخیره را مشخص می‌کنید، توجه داشته باشید، این محلّ ذخیره‌سازی باید دقیقاً در همان سروری باشد که در بالای آن انتخاب کردید؛ مثلاً در شکل قبل، سرور Ex2016 انتخاب شده است که در این سرور، درایو F موجود است و به خاطر همین، درایو F به عنوان محلّ ذخیره‌سازی انتخاب شده است.



همان‌طور که در شکل روبرو مشاهده می‌کنید، دیتابیس مورد نظر در درایو F به همراه پوشه‌ی Log ذخیره شده است، به همین زیبایی.



برای دیتابیس سرور دوم Exchange هم به مانند قبل عمل کنید، با این تفاوت که باید محلّ ذخیره‌سازی آن را دقیقاً با درایو مورد نظر در سرور دوم که در اینجا Exchange2 است، مشخص کنید و بر روی Save کلیک کنید.



همان‌طور که مشاهده می‌کنید، دیتابیس دوم در سرور دوم با موفقیت کپی شد.

## Exchange 2016 &amp; Skype for business 2015 – Farshid babajani

enter

servers **databases** database availability groups virtual directories certificates

+ ✎ 🗑️ 🔄 ⋮

NAME	ACTIVE ON SERVER	SERVICES WITH COPIES	STATUS	BAD...
Mailbox Database 1872775801	EX2016	EX2016	Mounted	0
Mailbox Database 0512508173	EXCHANGE2	EXCHANGE2	Mounted	0
EX1	EX2016	EX2016	Dismounted	0
Ex2	EXCHANGE2	EXCHANGE2	Dismounted	0

Mailbox Database 1872775801

Servers  
EX2016

Database copies  
Mailbox Database 1872775801\EX2016  
Active Mounted  
Copy queue length: 0  
Content index state: Healthy  
[View details](#)

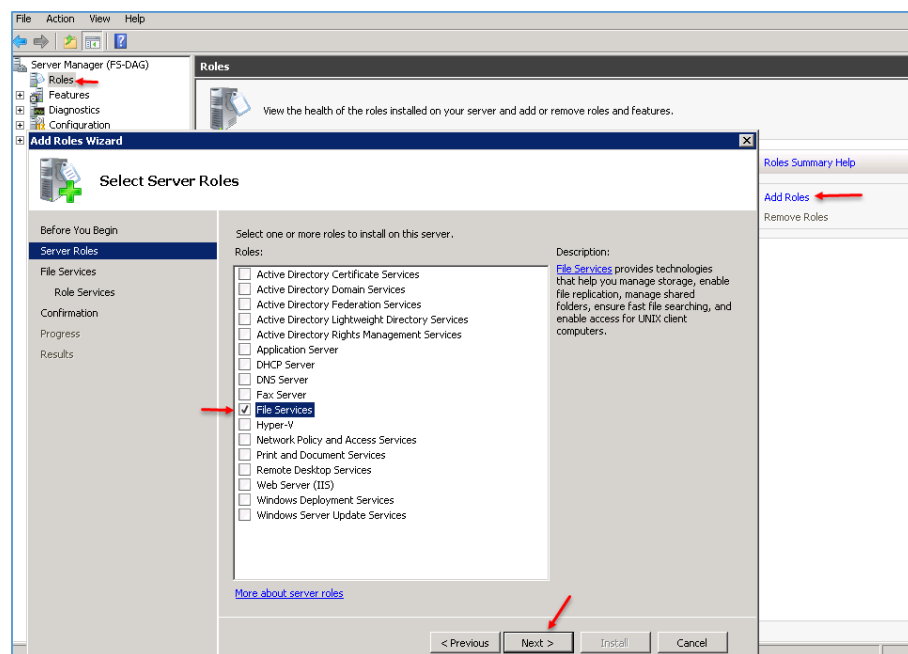
در شکل روبرو، 4 دیتابیس ایجاد شده است که دو تا از آنها در حال کار و Mounted و دو تای دیگر، Dismounted هستند.

پس در مرحله ی سوم، یک کپی کامل از هر دو دیتابیس گرفته شده است که در موقع نیاز می-توانیم از آنها استفاده کنیم.

### مرحله ی سوم - نصب File Server:

در این قسمت باید یک ویندوز سرور جدید ایجاد کنیم که در این کتاب، یک ویندوز سرور 2008 برای این کار ایجاد و آن را عضو دومین کردیم که بعد از نصب و کانفیگ سرور 2008 و عضو دومین شدن، باید سرویس File Server را به مانند زیر برای آن فعال کنیم.

نکته ی مهم: تمام فایروال های مربوط به تمامی سرورها را خاموش کنید تا در ادامه ی کار به مشکل بر نخورید.



وارد ویندوز سرور 2008 شوید و Server Manager را اجرا کنید و در صفحه ی باز شده ی روبرو، بر روی Add roles کلیک کنید و Role مربوط به File server را انتخاب و بر روی Next کلیک کنید و rule را نصب کنید و بعد سرور را Restart کنید.

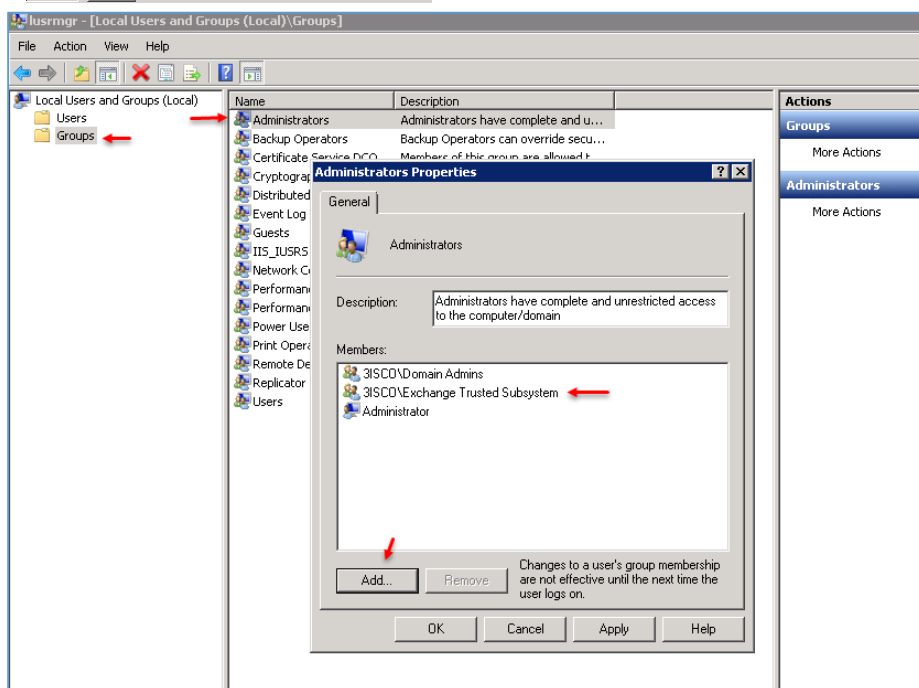
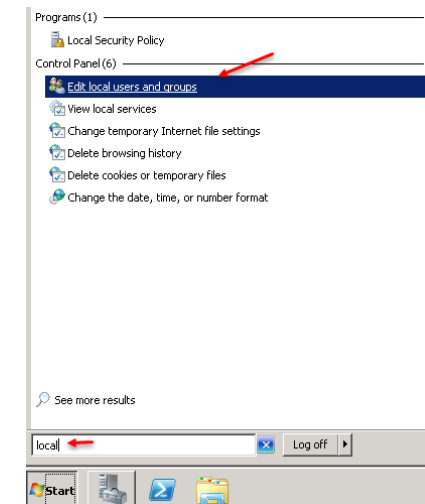
البته می-توانید از سرور 2012 یا 2016 هم استفاده کنید.

## Exchange 2016 &amp; Skype for business 2015 – Farshid babajani

در این قسمت می‌خواهیم به گروه Exchange Trusted Subsystem، دسترسی کامل به سرور 2008 به

صورت Local دهیم، برای این کار به مانند زیر عمل کنید:

بعد از اجرای ویندوز 2008، وارد آن شوید و در جستجو، Local Users and Groups را اجرا کنید.



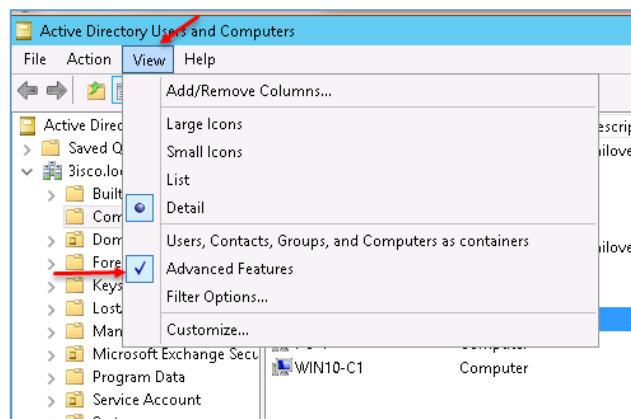
در این صفحه از سمت چپ، وارد Groups شوید و بر روی گروه Administrators، دوبار کلیک کنید تا صفحه‌ی بالایی باز شود؛ در این صفحه بر روی Add کلیک کنید و گروهی که در تصویر مشخص شده است را به لیست اضافه کنید و بر روی OK کلیک کنید.

بعد از انجام کار بالا، وارد سرور

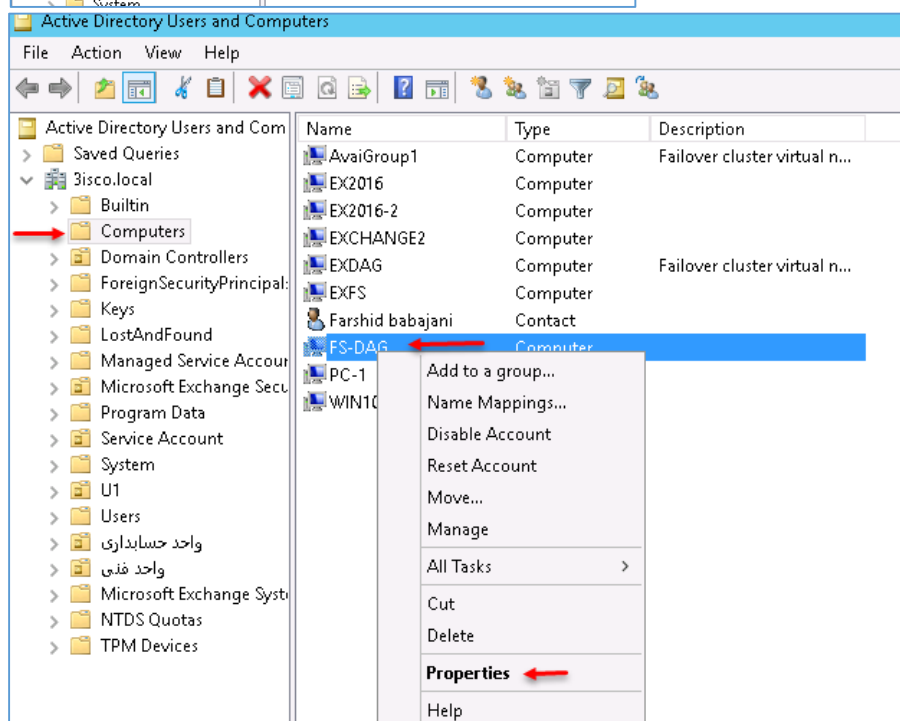
دومین خود شوید و Active Directory Users and Computers را اجرا کنید.

در این قسمت می‌خواهیم سرور Exchange را دسترسی کامل به File Server دهیم تا مشکلی در ادامه، پیش نیاید.

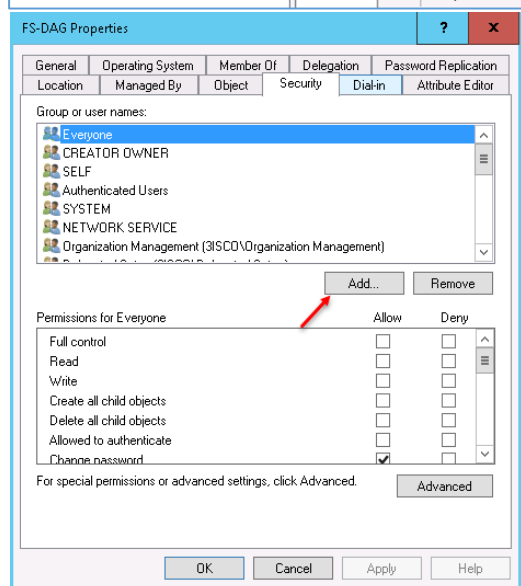
## Exchange 2016 &amp; Skype for business 2015 – Farshid babajani



بعد از ورود به سرویس Active Directory Users and Computers، وارد منوی View شوید و گزینه Advanced Features را انتخاب کنید تا اطلاعات تکمیلی نمایان شود.

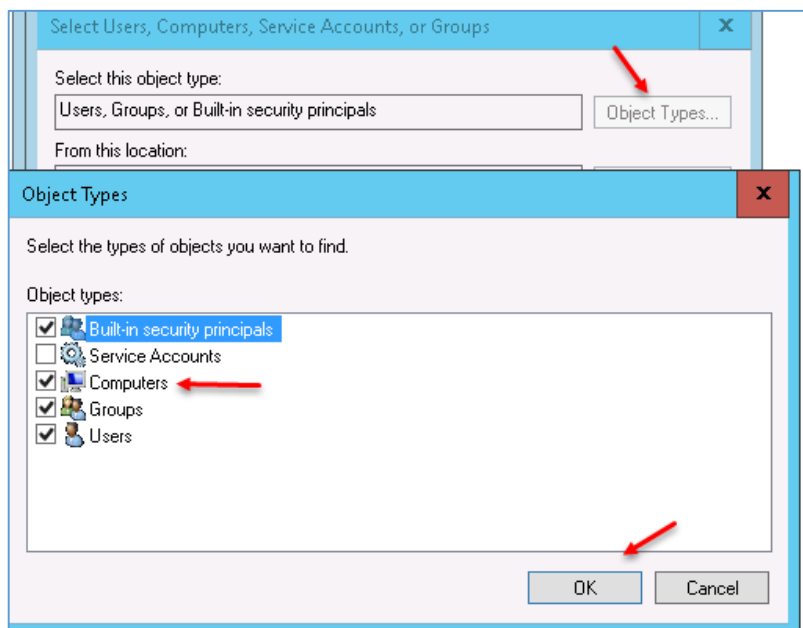


به مانند شکل روبرو از سمت چپ، وارد قسمت Computers شوید و بر روی کامپیوتر، File Server که نام آن در اینجا FS-DAG است را کلیک راست و گزینه Properties را انتخاب کنید.

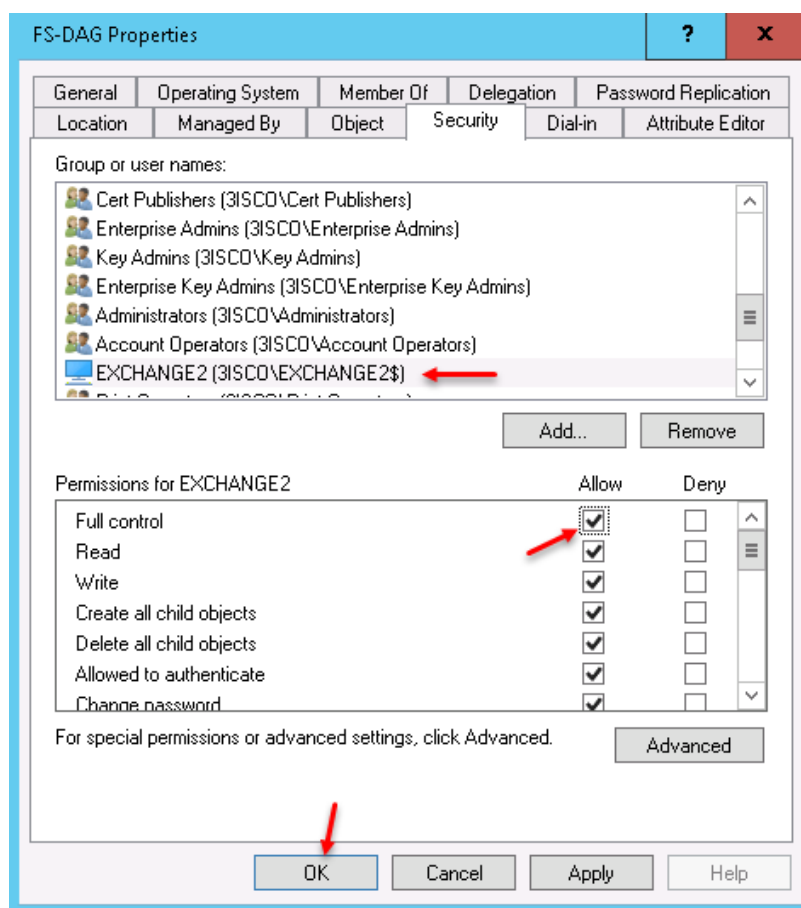


در صفحه‌ی باز شده، وارد تب Security شوید و بر روی Add کلیک کنید.

## Exchange 2016 &amp; Skype for business 2015 – Farshid babajani



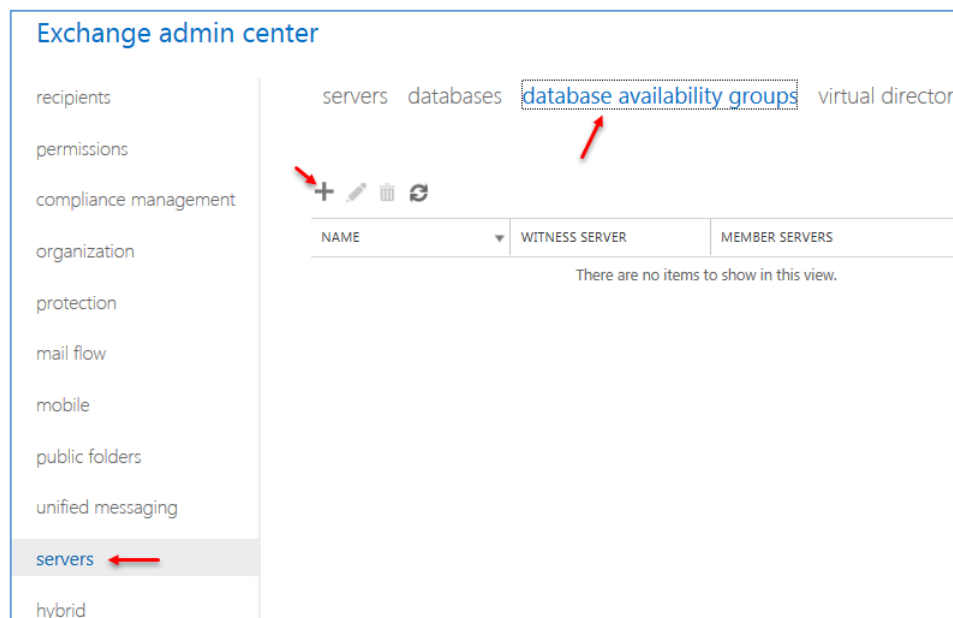
در این شکل و در صفحه‌ی زیری آن بر روی **Object Types** کلیک کنید و در صفحه‌ی بالایی آن، گزینه‌ی **Computers** را انتخاب و بر روی **OK** کلیک کنید و بعد، نام سرور **Exchnage** اصلی را انتخاب و **ok** کنید تا به لیست اضافه شود.



همان‌طور که مشاهده می‌کنید، نام سرور مورد نظر به لیست اضافه شده است، آن را انتخاب کنید و در قسمت **Permissions** گزینه‌ی **Full Control** را انتخاب و بر روی **OK** کلیک کنید.

نکته‌ی مهم: همین کار را برای سرور دوم **Exchnage** هم انجام دهید تا هر دو سرور **Exchnage** به **File Server** دسترسی کامل داشته باشند.

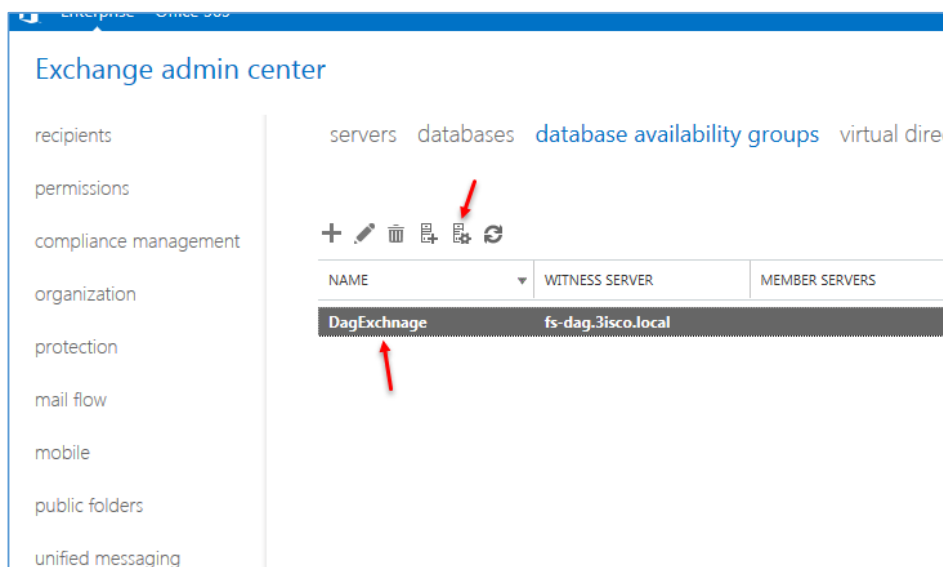
## Exchange 2016 &amp; Skype for business 2015 – Farshid babajani



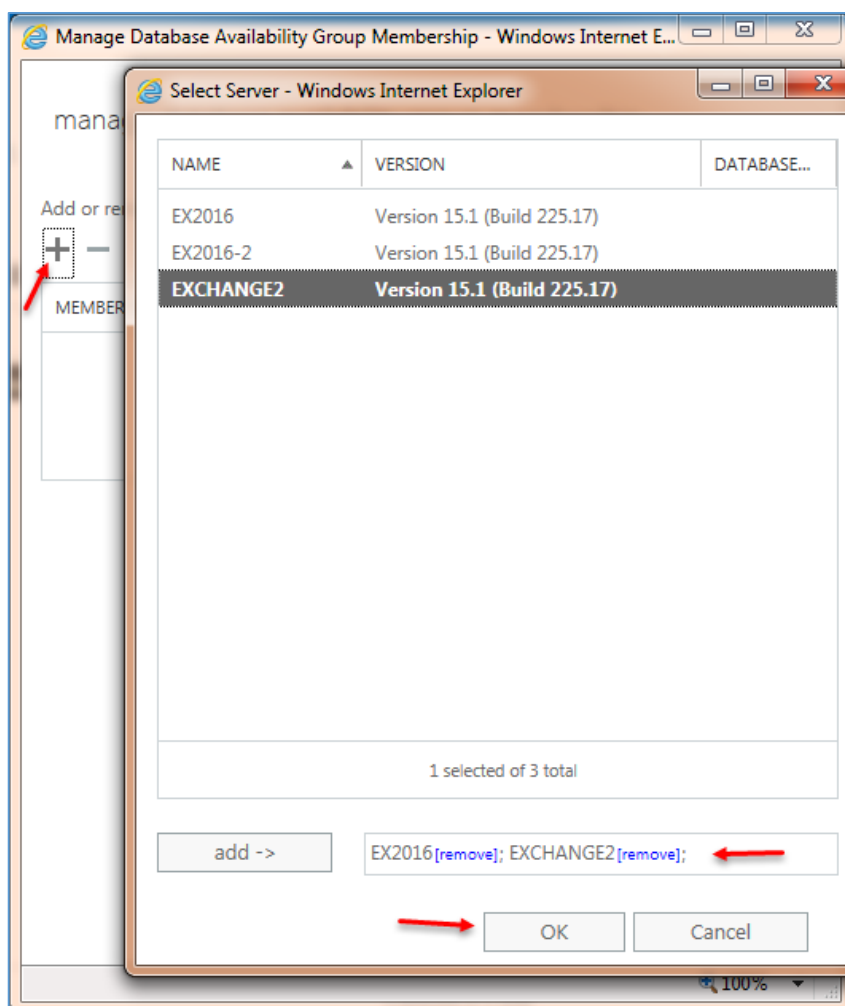
بعد از انجام تنظیمات صفحه‌ی قبل، وارد قسمت مدیریتی Exchange شوید و از سمت چپ بر روی Servers کلیک کنید و بعد، وارد تب database availability groups شوید و بر روی آیکون + کلیک کنید.

در این صفحه و در قسمت Name، نام دلخواه خود را وارد کنید؛ در قسمت Witness Server، نام File Server را وارد کنید که در این کتاب، نام آن FS-DAG است؛ در قسمت Witness directory، آدرسی را برای ذخیره کردن اطلاعات در File Server مشخص کنید، یعنی این آدرس، مربوط به File Server است، بعد از وارد کردن اطلاعات بر روی Save کلیک کنید.

## Exchange 2016 &amp; Skype for business 2015 – Farshid babajani

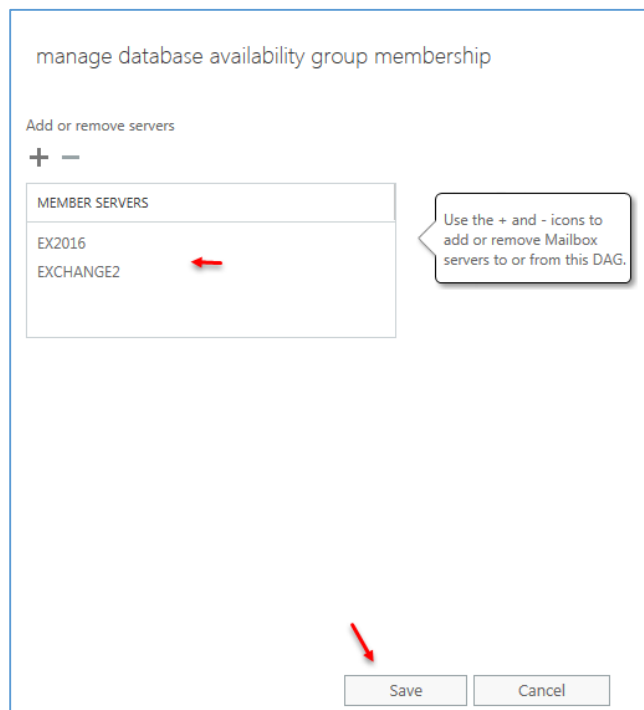


همان‌طور که در شکل روبرو مشاهده می‌کنید، Database مورد نظر ایجاد شده است و در ادامه‌ی کار، Database ایجاد شده را انتخاب و بر روی **Manage DAG Membership** کلیک کنید.

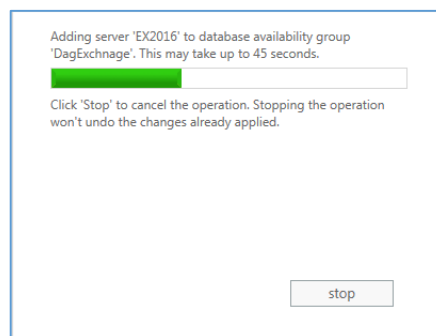


در این صفحه، ابتدا بر روی علامت + کلیک کنید تا صفحه‌ی بالایی آن ظاهر شود؛ در این صفحه، نام سرورهای خود را انتخاب کنید و بعد بر روی **Add** کلیک کنید تا مانند شکل روبرو در پایین آن به لیست اضافه شود و بعد بر روی **ok** کلیک کنید.

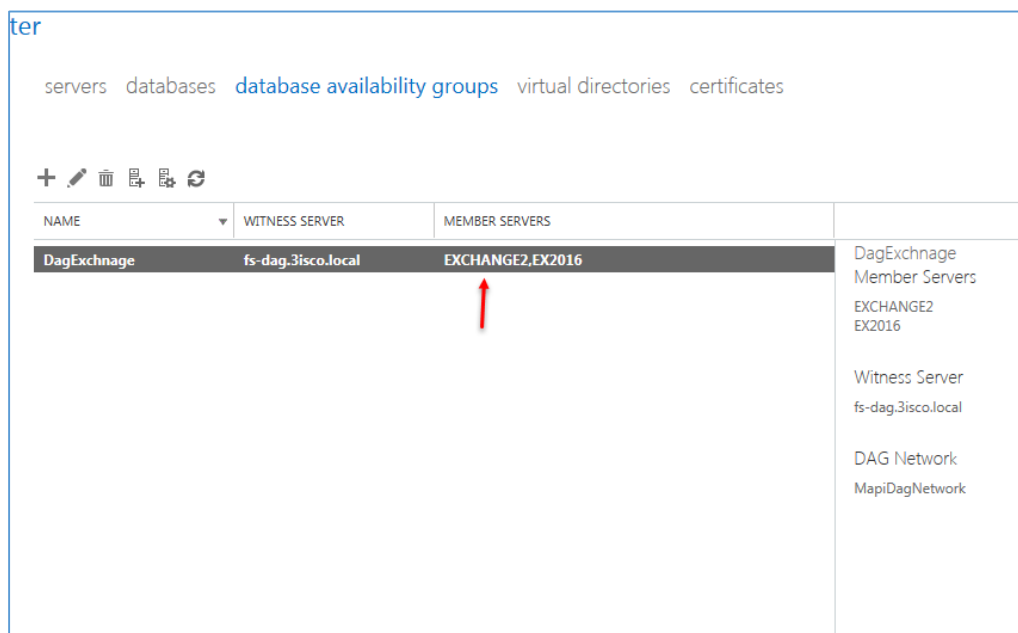
## Exchange 2016 &amp; Skype for business 2015 – Farshid babajani



همان‌طور که مشاهده می‌کنید، دو سرور Exchange به لیست اضافه شده است و برای تأیید نهایی و اتمام کار بر روی Save کلیک کنید تا اطلاعات مورد نظر، بین این دو سرور در File Server که آدرس آن را در قسمت قبل وارد کردید (c:\DAGServer) ذخیره شود.



در حال کار...

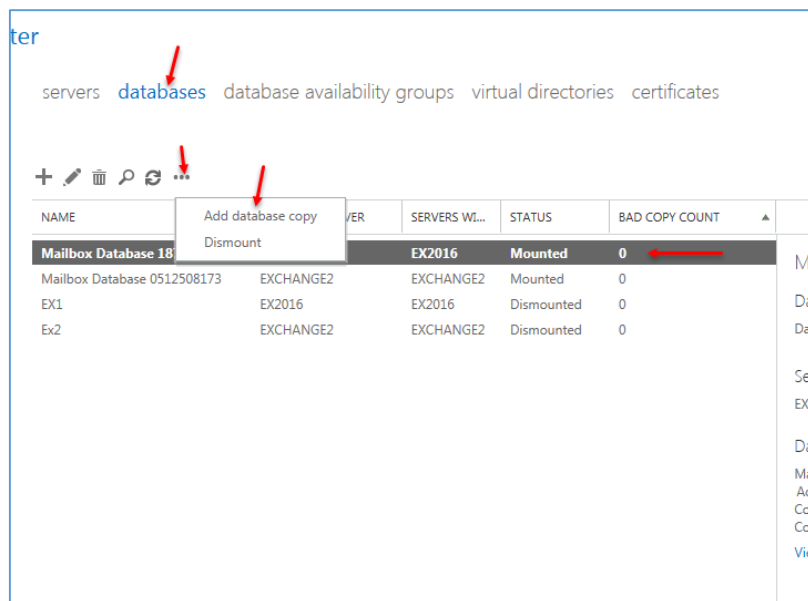


در این قسمت بر روی هر دو سرور Exchange قابلیت database availability groups فعال شده است.

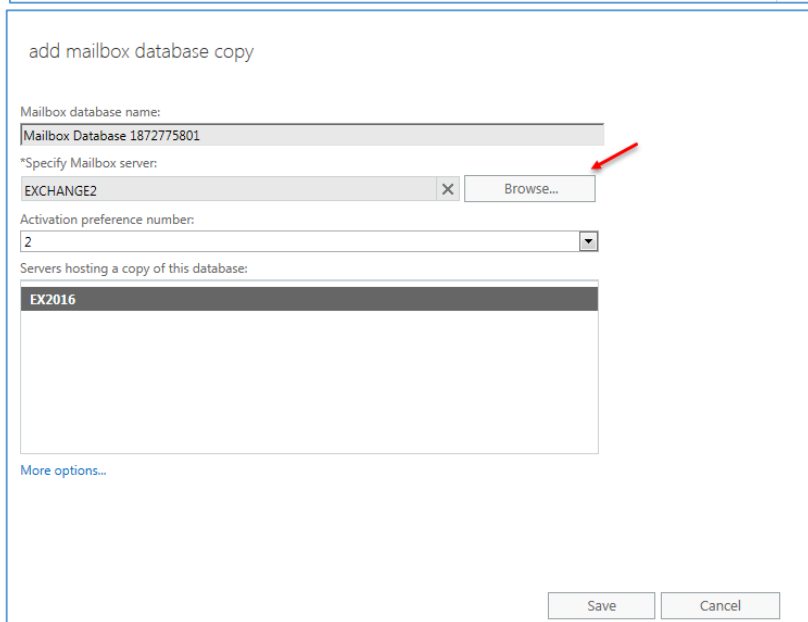
بعد از انجام کار بالا، گزینه‌ای به قسمت Database در صفحه‌ی بالا اضافه می‌شود که باید از دیتابیس‌های موجود، یک کپی تهیه کنیم که برای درک بهتر این موضوع به صفحه‌ی بعد توجه می‌کنیم.



## Exchange 2016 &amp; Skype for business 2015 – Farshid babajani

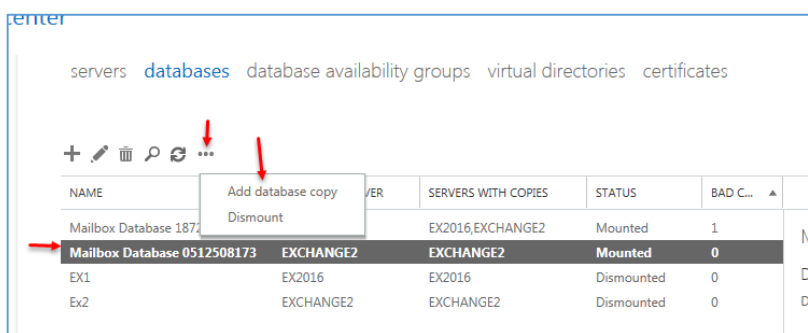


وارد تب Database شوید و در لیست Database های خود، دیتابیس اصلی را انتخاب کنید و در قسمت ابزار بر روی سه نقطه ... کلیک و در منوی باز شده بر روی **Add database copy** کلیک کنید.



در این صفحه بر روی **Browse** کلیک و سرور مورد نظر را از لیست انتخاب کنید و بر روی **Save** کلیک کنید، بعد از این کار، یک نسخه از دیتابیس در سرور دوم ایجاد می‌کند.

دقیقاً همین کار را باید برای سرور دوم Exchange انجام دهید.



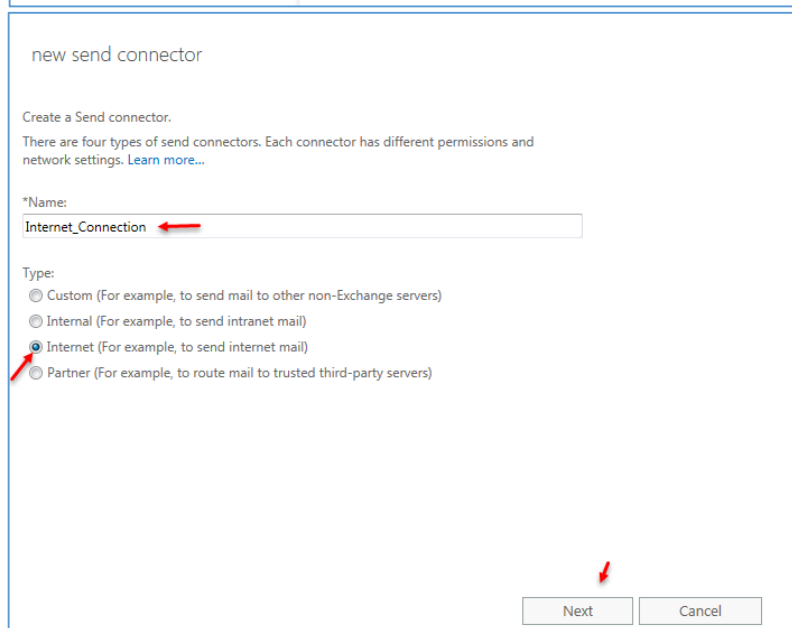
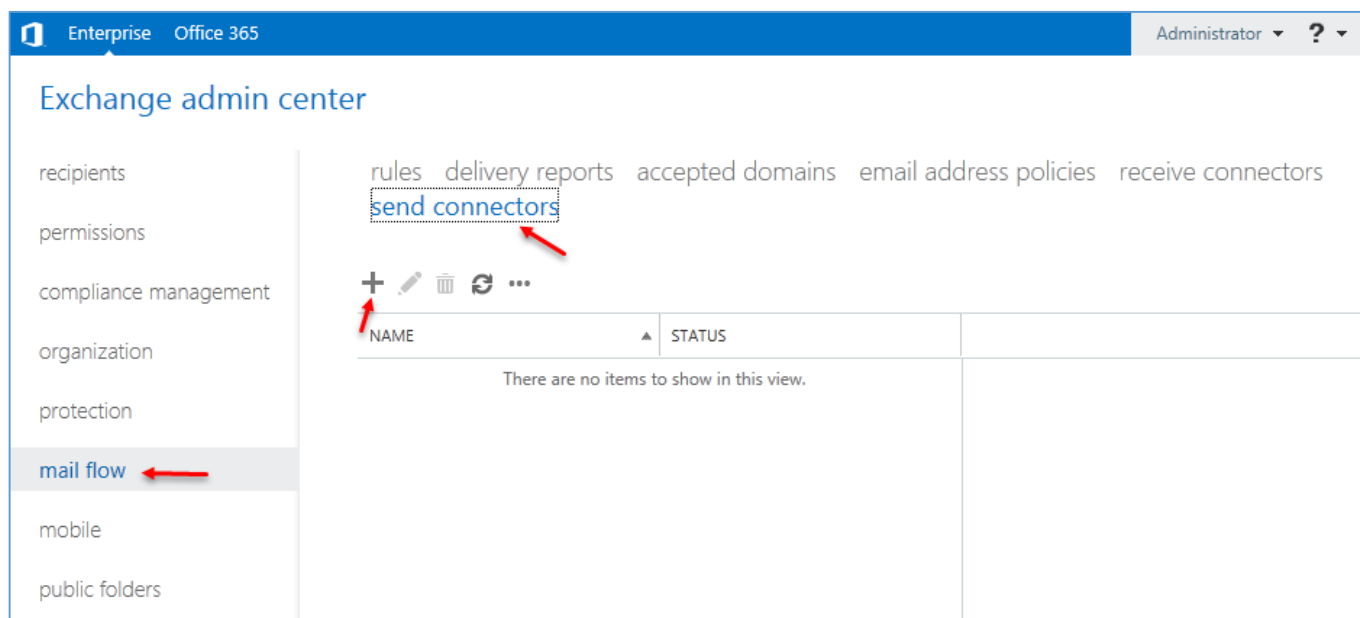
در این قسمت، سرور دوم را هم انتخاب و در منوی مورد نظر، **Add database Copy** را انتخاب کنید و به مانند شکل قبل، دیتابیس را انتخاب و بر روی **Save** کلیک کنید تا عملیات کپی دیتابیس بین سرور انجام شود.

با این کار توانستیم قابلیت database availability groups در Exchange را فعال کنیم.

## ارسال ایمیل به خارج از شبکه (اینترنت):

در این قسمت می‌خواهیم تنظیماتی انجام دهیم تا کاربر بتواند ایمیل خود را به ایمیلی، غیر از ایمیل داخلی شبکه، مانند یاهو و جی‌میل ارسال کند.

به مانند عکس زیر، وارد صفحه‌ی مدیریتی Exchange 2016 شوید و از سمت چپ بر روی Mail Flow کلیک کنید و در صفحه‌ی باز شده بر روی تب Send Connectors کلیک کنید و بعد برای ایجاد rule جدید بر روی آیکون + کلیک کنید.



در این صفحه، یک نام برای Rule خود وارد کنید و از قسمت Type، گزینه‌ی Internet را انتخاب و بر روی Next کلیک کنید.

## Exchange 2016 &amp; Skype for business 2015 – Farshid babajani

new send connector

A send connector can route mail directly through DNS or redirect it to a smart host. [Learn more...](#)

\*Network settings:  
Specify how to send mail with this connector.

☒ MX record associated with recipient domain  
☐ Route mail through smart hosts

+ -

SMART HOST

☐ Use the external DNS lookup settings on servers with transport roles

Back Next Cancel

در این صفحه، گزینه‌ی MX Record را انتخاب و بر روی Next کلیک کنید.

new send connector

A Send connector routes mail to a specified list of domains. These domains can be an SMTP address space or a custom type. [Learn more...](#)

\*Address space:  
Specify the address space or spaces to which this connector will route mail.

+ -

TYPE	DOMAIN	COST

☐ Scoped send connector

Back Next Cancel

در این صفحه باید مشخص کنید که ایمیل به چه آدرسی در خارج از شبکه ارسال شود که برای این کار باید بر روی آیکون + کلیک کنید.

add domain

\*Type:  
SMTP

\*Full Qualified Domain Name (FQDN):  
f

\*Cost:  
1

Save Cancel

در این صفحه و در قسمت Full Qualified Domain Name، آدرس مورد نظر را با \* وارد کنید تا کاربر بتواند هر آدرسی را در ایمیل خود وارد کند؛ بر روی Save و بعد بر روی Next کلیک کنید.

## Exchange 2016 &amp; Skype for business 2015 – Farshid babajani

new send connector

A send connector sends mail from a list of servers with transport roles or Edge Subscriptions.  
[Learn more...](#)

\*Source server:  
Associate this connector with the following servers containing transport roles. You can also add Edge Subscriptions to this list.

SERVER	SITE	ROLE
EX2016	3isco.local/Configuration/Sites/Default-First-Si...	Mailbox, Cli...

Back Finish Cancel

در این صفحه بر روی + کلیک کنید و سرور Exchange خود را به لیست اضافه کنید و بر روی Finish کلیک کنید تا Rule مورد نظر ایجاد شود.

با این کار، کاربر می‌تواند از طریق Exchange به آدرسی در خارج از شبکه، ایمیل ارسال کند.

Internet\_Connection Enabled

Internet\_Connection

Last modified: 10/4/2015 9:31:09 PM

Connector status - Enabled

Disable

Logging - Off

On

Maximum send message size (MB): 35

1 selected of 1 total

همان‌طور که مشاهده می‌کنید، rule مورد نظر ایجاد شده است، خوب به شکل روبرو نگاه کنید؛ در قسمت جزئیات، حداکثر اندازه‌ی ارسال ایمیل برای کاربر، 35 مگابایت به صورت پیش‌فرض در نظر گرفته شده است که برای تغییر آن بر روی آیکون مداد کلیک کنید.

Internet\_Connection

general

delivery

scoping

\*Name: Internet\_Connection

Connector status: ☒ Enable ☐ Proxy through client access server

Comment:

Protocol logging level: ☒ None ☐ Verbose

\*Maximum send message size (MB): 35

Select one

10

25

100

unlimited

Valid range is 0 to 2096128.

Save Cancel

دز قسمت General و از قسمت پایین می‌توانید حداکثر اندازه‌ی ایمیل را مشخص کنید.

نکته: برای اینکه به سروری خارج از شبکه‌ی داخلی، ایمیل ارسال کنید به اینترنت نیاز دارید.

## ایمیل Forwarding در Exchange 2016:

یکی از مهمترین و کاربردی ترین گزینه ها است که شما می توانید، ایمیل های داخلی کاربران را به ایمیل های خارجی آنها، forward کنید؛ مطمئن باشید زمانی که یک Exchange سرور داخلی در شبکه راه انداختید، کاربران تمایل زیادی برای چک کردن ایمیل تحت وب داخلی ندارند و دوست دارند ایمیل خارجی خودشان را مانند جی میل و یاهو و... چک کنند. بهترین کار این است که یک نسخه از ایمیلی که برای آنها در شبکه ی داخلی ارسال می شود به ایمیل خارجی آنها هم ارسال شود که با هم این کار را انجام می دهیم.

به طور معمول و به صورت گرافیکی هم می توانید این قابلیت را فعال کنید که البته در قسمت اول از طریق Powershell، این کار را انجام می دهیم.

قبل از اینکه Powershell مربوط به سرور Exchange را اجرا کنیم، می خواهیم حالت Exchange Powershell را روی Powershell مربوط به ویندوز اجرا کنیم، یعنی دیگر نیاز نباشد حتماً از Exchange Management Shell استفاده کنید، برای این کار وارد سرور Exchange شوید و PowerShell را اجرا کنید و دستور زیر را در آن اجرا کنید:

Add-PSsnapin Microsoft.Exchange.Management.PowerShell.E2010

```

Administrator: Windows PowerShell
PS C:\Users\administrator.3ISCO>
PS C:\Users\administrator.3ISCO>
PS C:\Users\administrator.3ISCO> Add-PSsnapin Microsoft.Exchange.Management.PowerShell.E2010
PS C:\Users\administrator.3ISCO> Get-Mailbox

Name                Alias                ServerName            ProhibitSendQuota
----                -
Administrator       Administrator        ex2016                Unlimited
DiscoverySearchMailbox... DiscoverySearchMa... ex2016                50 GB (53,687,091,200 bytes)
000000 000000       sh.mphebi           ex2016                2 GB (2,147,483,648 bytes)
000000 000000       m.shemshadi         ex2016                Unlimited
Pajoochyan_Room     Romm_ProjectPajoo... ex2016                Unlimited
  
```

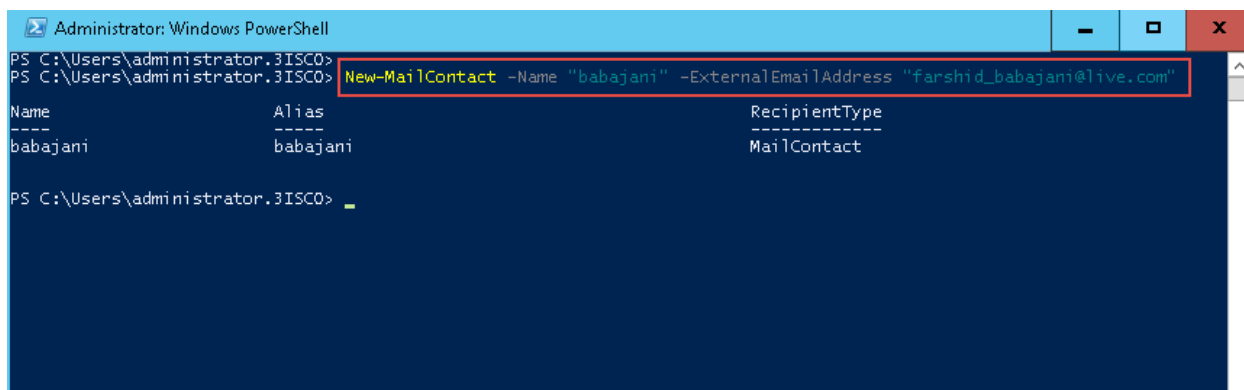
همان طور که مشاهده می کنید، دستور بالا در Powershell ویندوز اجرا شده است که با دستور Get-Mailbox فهمیدیم که دستورات Exchange بر روی Powershell ویندوز هم کار می کند.

برای شروع در Powershell، دستور زیر را اجرا کنید:

مرحله‌ی اوّل – تعریف ایمیل خارجی:

`New-MailContact -Name "babajani" -ExternalEmailAddress "farshid_babajani@live.com"`

در دستور بالا به جای babajani، یک نام به دلخواه خود قرار دهید، مثلاً نام کاربری که می‌خواهید برای آن ایمیل خارجی تعریف کنید و بعد به جای ایمیل [farshid\\_babajani@live.com](mailto:farshid_babajani@live.com) باید ایمیل کاربر مورد نظر خود را وارد کنید.



همان‌طور که در شکل بالا مشاهده می‌کنید، ایمیل خارجی مورد نظر با موفقیت ایجاد شده است.

مرحله‌ی دوم – متصل کردن ایمیل داخلی به خارجی:

در این مرحله باید ایمیل خارجی که در مرحله‌ی اوّل ایجاد کردیم را به ایمیل داخلی متصل کنیم تا زمانی که یک ایمیل برای کاربر مورد نظر ارسال شده است، یک نسخه هم از آن ایمیل به آدرس ایمیل خارجی کاربر انتقال داده شود. در Powershell، دستور زیر را وارد کنید:

`Set-Mailbox -Identity "f-babajani" -ForwardingAddress "farshid_babajani@live.com" -  
DeliverToMailboxAndForward $true`

در دستور بالا به جای f-babajani، شما باید نام کاربری را که در دومین خود ایجاد کردید را وارد کنید و به جای [farshid\\_babajani@live.com](mailto:farshid_babajani@live.com)، نام ایمیل کاربر مورد نظر را که در مرحله‌ی اوّل وارد کردید را وارد کنید، در ادامه‌ی دستور با دستور `DeliverToMailboxAndForward $true` به این ایمیل اجازه می‌دهیم که ایمیل‌های آن به ایمیل خارجی، Forward شود.

## Exchange 2016 &amp; Skype for business 2015 – Farshid babajani

```

Administrator: Windows PowerShell
PS C:\Users\administrator.3ISCO>
PS C:\Users\administrator.3ISCO> New-MailContact -Name "babajani" -ExternalEmailAddress "farshid_babajani@live.com"

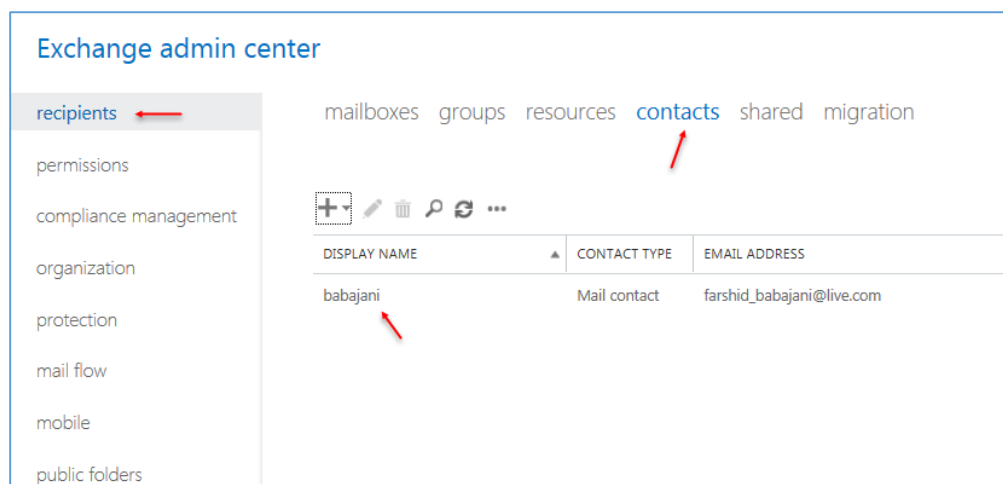
Name      Alias      RecipientType
----      -
babajani  babajani   MailContact

PS C:\Users\administrator.3ISCO> Set-Mailbox -Identity "f-babajani" -ForwardingAddress "farshid_babajani@live.com" -DeliverToMailboxAndForward $true
PS C:\Users\administrator.3ISCO>

```

همان‌طور که در شکل بالا مشاهده می‌کنید، دستور مورد نظر به درستی اجرا شده است.

حالا برای اینکه در قسمت مدیریتی Exchange ببینیم چه تغییراتی ایجاد شده است به صورت زیر عمل می‌کنیم:



در قسمت مدیریتی

Exchange 2016

وارد قسمت

Recipients شوید و

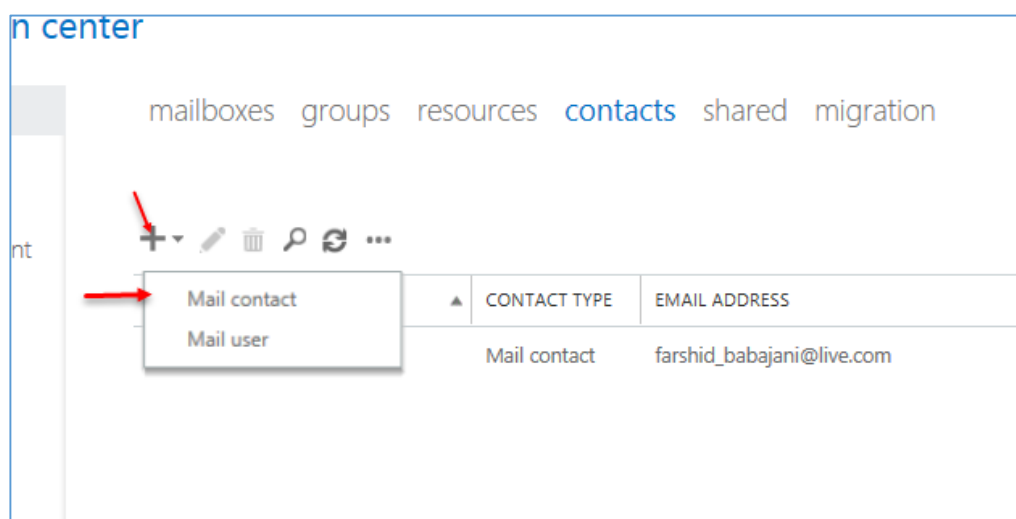
در صفحه‌ی باز شده بر

روی تب contacts

کلیک کنید، همان‌طور

که مشاهده می‌کنید،

آدرسی با نام babajani و ایمیل مورد نظر آن را که در قسمت بالا ایجاد کردیم را مشاهده می‌کنید.



البته از این طریق هم می‌

توانید آدرس خارجی

کاربر مورد نظر خود را

ایجاد کنید، با کلیک بر

روی آیکن + و انتخاب

گزینه‌ی Mail

Contact، می‌توانید این

کار را انجام دهید.

## Exchange 2016 &amp; Skype for business 2015 – Farshid babajani

new mail contact

First name:  
Mohebi

Initials:

Last name:

\*Display name:  
Mohebi

\*Name:  
Mohebi

\*Alias:  
ShirinMohebi

\*External email address:  
Shirin@yahoo.com

Organizational unit:  
Browse...

Save Cancel

در این صفحه، نام کاربر خود را وارد کنید و در قسمت **alias** نام کامل کاربر خود را وارد کنید، این نامی است که در لیست **External Email** نمایش داده می‌شود؛ در قسمت **address** باید آدرس خارجی ایمیل کاربر مورد نظر را وارد و بر روی **Save** کلیک کنید.

Enterprise Office 365

Exchange admin center

recipients mailboxes groups resources contacts shared migration

permissions compliance management organization protection mail flow mobile

DISPLAY NAME	MAILBOX TYPE	EMAIL ADDRESS
Administrator	User	Administrator@3isco.local
شیرین محبی	User	sh.mohebi@3isco.local
مرتضی شمشادی	User	m.shemshadi@3isco.local
Farshid Babajani	User	f-babajani@3isco.local

برای اینکه آدرس خارجی را به کاربر مورد نظر تخصیص دهید باید وارد تب **Mailboxes** شوید و کاربر مورد نظر خود را از لیست انتخاب و بر روی آیکن ویرایش کلیک کنید.

شیرین محبی

general Disable

mailbox usage Litigation hold: Disabled Enable

contact information Archiving: Disabled Enable

organization

email address

mailbox features

member of

MailTip

mailbox delegation

Mail Flow  
Delivery Options  
Delivery options control forwarding and recipient limits.  
View details

Message Size Restrictions  
Message size restrictions control the maximum size of messages that the recipient can send and receive.  
View details

Message Delivery Restrictions  
Message delivery restrictions define which senders can and can't send messages to this recipient.  
View details

Save Cancel

در قسمت روبرو از سمت چپ بر روی **Mailbox Features** کلیک کنید و در صفحه‌ی باز شده به قسمت **Mail Flow** مراجعه کنید و بر روی **View Details** کلیک کنید.



## Exchange 2016 &amp; Skype for business 2015 – Farshid babajani

delivery options

Forwarding Address  
Forward email to the following recipient.  
[Learn more](#)

☒ Enable forwarding

Forward email to the following recipient:

Mohebi X Browse...

☒ Deliver message to both forwarding address and mailbox

Recipient limit  
☐ Maximum recipients:

This box specifies the maximum number of recipients allowed on the To, Cc, and Bcc lines of an email message sent by the user.

OK Cancel

در این صفحه هم برای فعال کردن Forwarding، تیک گزینه‌ی **Enable Forwarding** را انتخاب و بعد بر روی **Browse** کلیک کنید و **Contact** مورد نظر را که در بالا ایجاد کردید را انتخاب کنید و بعد، تیک زیری آن را هم انتخاب و بر روی **OK** و بعد بر روی **Save** کلیک کنید تا این قابلیت برای این کاربر انتخاب شود.

بعد از این کار، اگر برای این کاربر در درون شبکه، ایمیلی ارسال شود، یک نسخه از آن ایمیل برای ایمیل خارجی کاربر هم ارسال خواهد شد.

نکته‌ی مهم: به این مورد توجه کنید که اگر شما از طریق **IP Public** برای کاربران خود در خارج از شبکه، ایمیل ارسال کنید، مطمئن باشید، ایمیل وارد قسمت **Spam** یا هرزنانه ایمیل مورد نظر می‌شود که باید آن را به **Inbox** خود انتقال دهید، اما اگر از دومین در شبکه خود استفاده می‌کنید، نیازی به این کار نیست.

### ایجاد Address Book در Exchange 2016:

Exchange admin center

recipients permissions compliance management organization protection mail flow mobile public folders

sharing add-ins address lists

+ / -

DISPLAY NAME	UP TO DATE
All Contacts	Yes
All Distribution Lists	Yes
All Rooms	Yes
All Users	Yes
Default Global Address List	Yes
Public Folders	Yes

برای ایجاد **Address List**، وارد قسمت مدیریتی **Exchange** شوید و از سمت چپ بر روی **Organization** کلیک کنید و در صفحه‌ی باز شده، وارد تب **Address List** شوید و بر روی آیکون **+** کلیک کنید.

## Exchange 2016 &amp; Skype for business 2015 – Farshid babajani

new address list

An address list is a subset of a global address list. [Learn more...](#)

\*Name:  
3isco-AddressList

Address list path:  
Browse...

\*Types of recipients to include:

☐ All recipient types

☒ Only the following recipient types:

☒ Users with Exchange mailboxes

☐ Mail users with external email addresses

☐ Resource mailboxes

☒ Mail contacts with external email addresses

☐ Mail-enabled groups

Create rules to further define the recipients that this email address policy applies to.

add a rule

[Preview recipients the address list includes](#)

Save Cancel

در قسمت Name، نام addressList خود را به دلخواه وارد کنید و بعد، گزینه‌ی Only the following recipient types را انتخاب کنید و گزینه‌ی اول و چهارم را انتخاب کنید، با این کار فقط و فقط ایمیل داخلی و خارجی به کاربر نمایش داده می‌شود، برای اینکه این موضوع را مشاهده کنید می‌توانید بر روی Preview recipients the address list includes در پایین صفحه کلیک کنید.

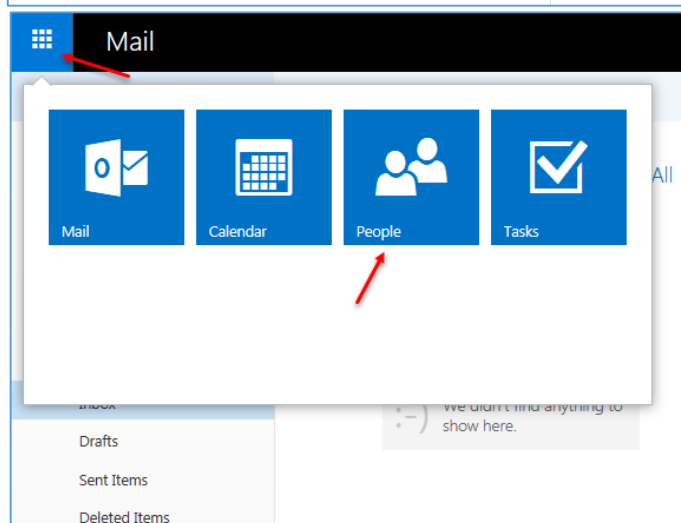
بر روی Save کلیک کنید.

er

sharing add-ins address lists

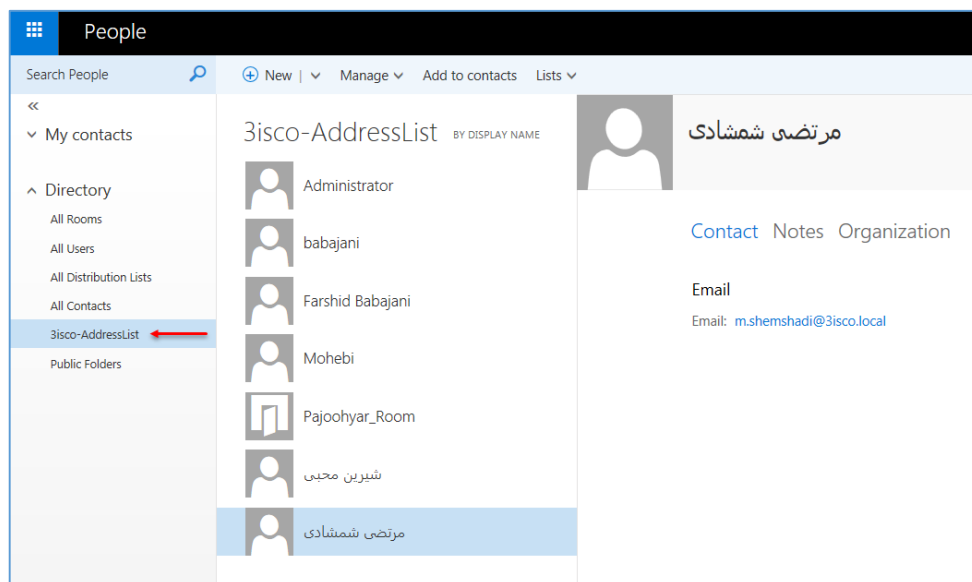
DISPLAY NAME	UP TO DATE	
3isco-AddressList	No	3isco-AddressList
All Contacts	Yes	Type address lists
All Distribution Lists	Yes	Includes Users with Exchange mailboxes, Contacts with external email addresses
All Rooms	Yes	Not up to date Some changes were recently made to this address list.
All Users	Yes	<a href="#">Update</a>
Default Global Address List	Yes	
Public Folders	Yes	

بعد از ایجاد Address List باید به مانند شکل روبرو بر روی Update کلیک کنید تا لیست مورد نظر آپدیت شود و کاربران بتوانند به Address List مورد نظر دسترسی داشته باشند.

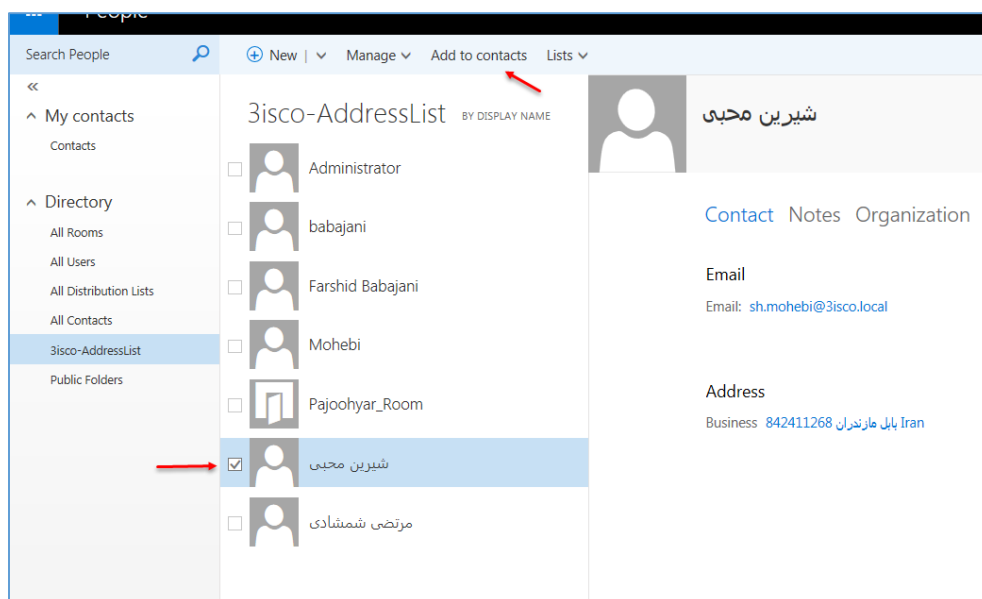


بعد از انجام عملیات بالا، وارد ایمیل کاربری خود شوید و از سمت چپ و بالا بر روی آیکون مورد نظر کلیک کنید و گزینه‌ی People را انتخاب کنید.

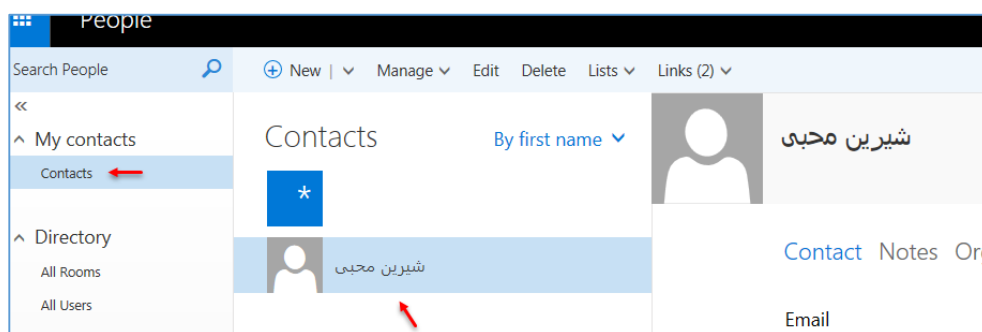
## Exchange 2016 &amp; Skype for business 2015 – Farshid babajani



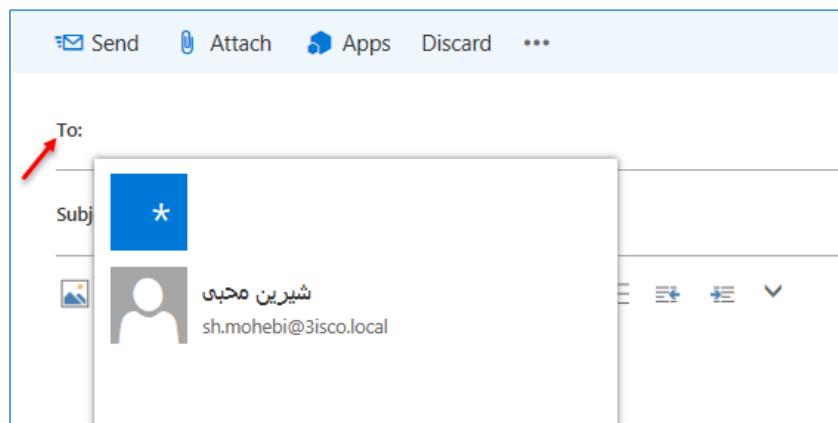
همان‌طور که مشاهده می‌کنید با وارد شدن به قسمت Directory می‌توانید Address List مورد نظر را که با نام 3isco-AddressList است را مشاهده کنید؛ در داخل این لیست می‌توانید تمام کاربران و تمام ایمیل‌های خارجی‌ای را که ایجاد کرده‌اید را مشاهده کنید.



برای اینکه بتوانید کاربر مورد نظر خود را در لیست ارسال ایمیل مشاهده کنید، می‌توانید در همان Address List کاربر مورد نظر را به مانند شکل روبرو انتخاب و بر روی Add to contacts کلیک کنید.



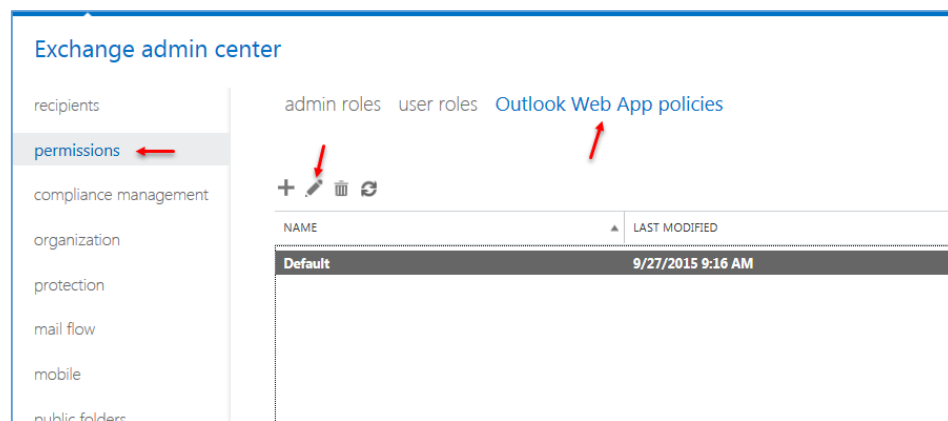
بعد از انجام کار بالا از سمت چپ، وارد My Contacts شوید و بر روی Contacts کلیک کنید، مشاهده خواهید کرد که کاربر مورد نظر به لیست کاربران شما اضافه شده است.



اگر در هنگام ارسال ایمیل بر روی To کلیک کنید، لیست تمام کاربرانی که به لیست خود اضافه کردید را مشاهده خواهید کرد.

### بررسی Outlook Web App Policy در Exchange 2016

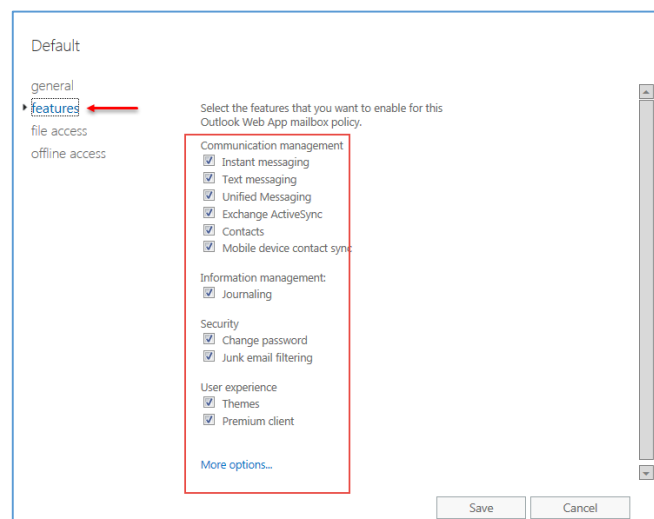
در قسمت مدیریتی Exchange برای نرم افزار تحت وب OWA، یک سری تنظیمات وجود دارد که با هم در این قسمت آنها را بررسی خواهیم کرد.



وارد قسمت مدیریتی شوید و از سمت چپ بر روی Permissions کلیک کنید و وارد تب Outlook Web App Policies شوید.

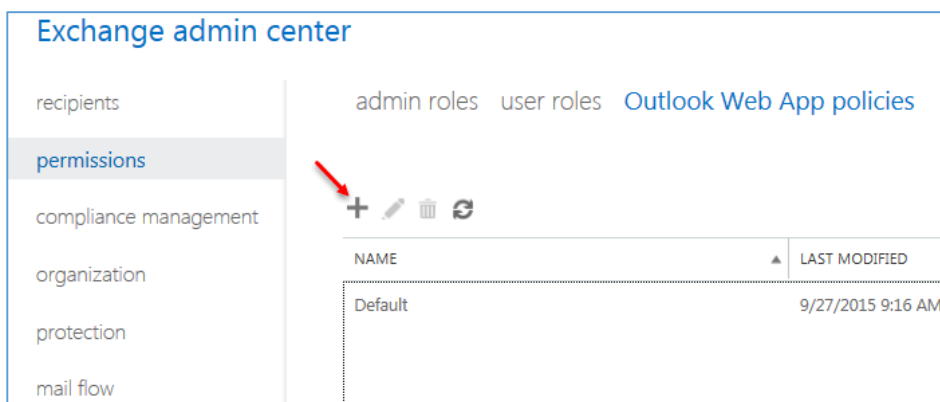
یک گزینه با نام Default به

صورت پیش فرض تعریف شده است، برای بررسی این گزینه بر روی آیکون ویرایش کلیک کنید.

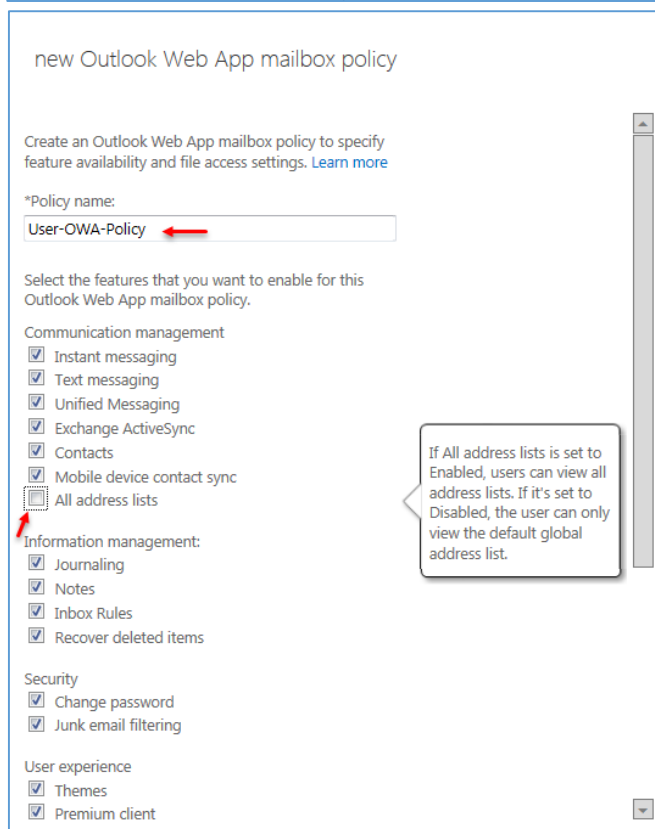


در شکل روبرو از سمت چپ بر روی Features کلیک کنید، همان طور که مشاهده می کنید، لیستی از امکانات برای وب OWA در نظر گرفته شده است که به صورت پیش فرض برای تمام کاربران فعال است.

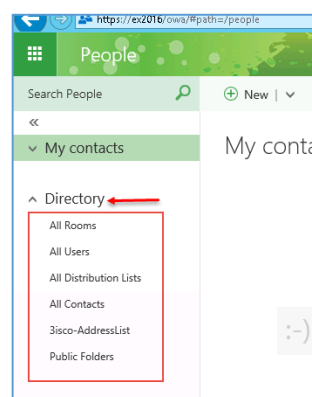
در ادامه می خواهیم خودمان یک Policy جدید ایجاد کنیم و محدودیتهای را اعمال کنیم.



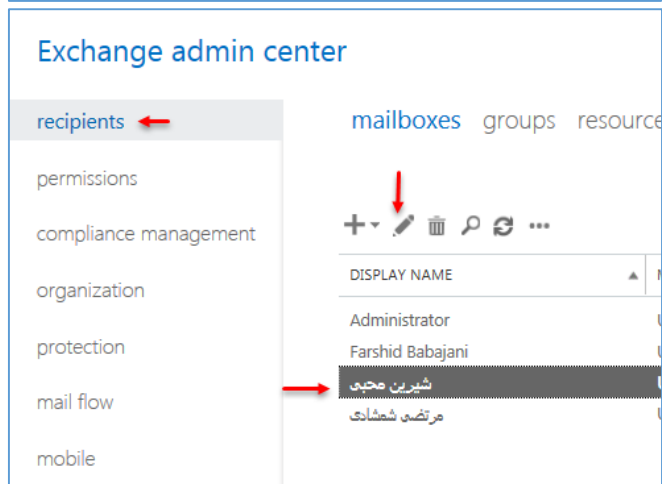
در همان صفحه‌ی قبلی بر روی آیکون + کلیک کنید.



در این صفحه، نام دلخواه خود را در قسمت مورد نظر وارد کنید، بعد از این کار می‌توانید تنظیمات دلخواه خود را انجام دهید؛ من در این قسمت برای تست، فقط گزینه‌ی **All AddressLists** را غیر فعال کردم و این اطلاعات را **Save** کردم؛ با این کار، کاربر نباید بتواند تمام **Address List** ها را مشاهده کند، اگر در قسمت قبل توجه کرده باشید، کاربر

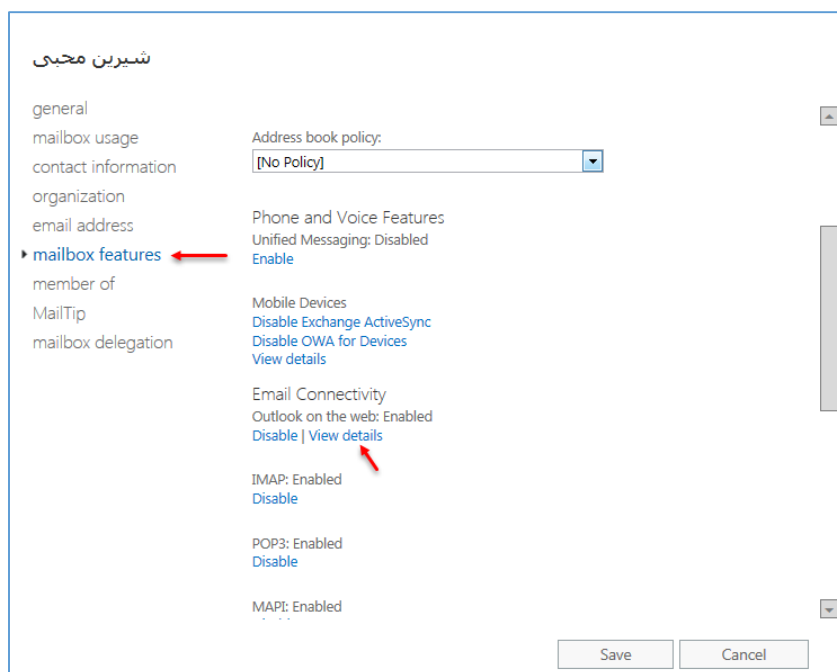


می‌توانست به مانند شکل روبرو، تمام **Address List** ها را مشاهده کند، اما اگر این **Policy** روی این کاربر اعمال شود، دیگر نمی‌تواند این گزینه‌ها را مشاهده کند.



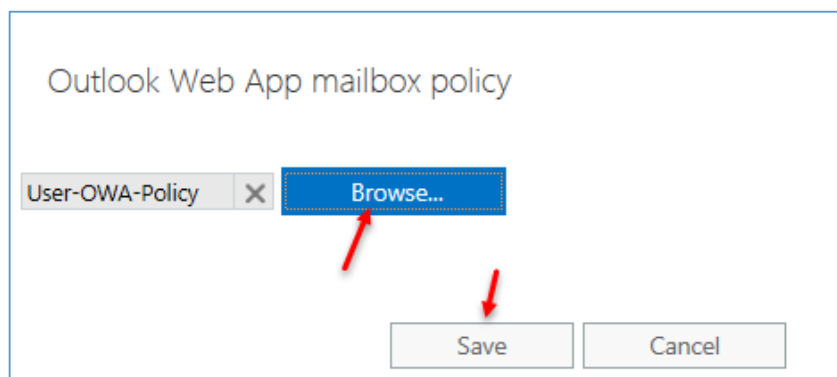
به مانند شکل روبرو، وارد قسمت **MailBoxes** شوید و بر روی کاربر خود دوبار کلیک کنید یا اینکه بر روی آیکون ویرایش کلیک کنید.

## Exchange 2016 &amp; Skype for business 2015 – Farshid babajani

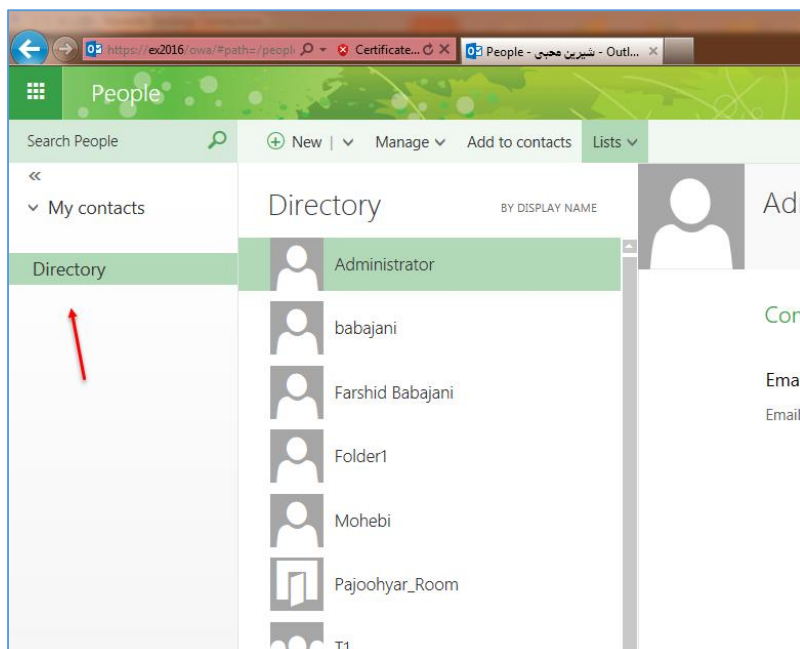


در این قسمت از سمت چپ بر روی **Mailbox Features** کلیک کنید و در لیست موجود، در قسمت **Email Connectivity** بر روی گزینه **View details** کلیک کنید.

توجه داشته باشید با کلیک بر روی **Disable**، کاربر نمی‌تواند از طریق وب یا همان **OWA** به ایمیل دسترسی داشته باشد.



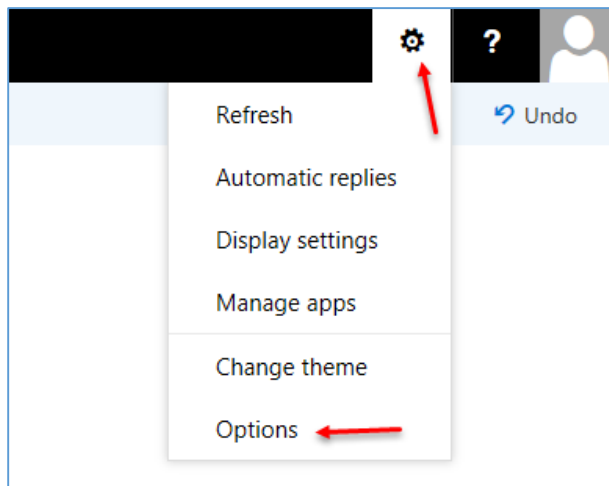
در این صفحه با کلیک بر روی **Browse**، همان **Policy** که از قبل ایجاد کردیم را انتخاب و بر روی **Save** کلیک کنید.



اگر بعد از اعمال **Policy**، وارد ایمیل کاربر شوید، مشاهده خواهید کرد که تمام **Address List** ها از قسمت **directory** حذف شده است و فقط لیستی که از قبل ایجاد کردیم را می‌توانید مشاهده کنید.

## بررسی user roles در Exchange 2016:

در این قسمت می‌خواهیم گزینه‌ای با نام **user roles** را بررسی کنیم که با تعریف یک **Rule** برای کاربر می‌توانیم دسترسی‌هایی را به کاربران دهیم یا آنها را محدود کنیم؛ زمانی که کاربران شما وارد ایمیل خود شوند می‌توانند با مراجعه به گزینه **Option**، تنظیماتی را برای ایمیل خویش ایجاد کنند که این تنظیمات به صورت پیش‌فرض برای همه‌ی کاربران فعال است، اما می‌توانیم آن را با هم تغییر دهیم.



ابتدا وارد ایمیل کاربری شوید و به مانند شکل روبرو، گزینه‌ی **Options** را انتخاب کنید.

همان‌طور که در شکل زیر مشاهده می‌کنید، کاربر مورد نظر دسترسی زیادی به تمام تنظیمات ایمیل دارد که در ادامه این دسترسی‌ها را محدود می‌کنیم.

**Options**

Shortcuts

- General
- My account
- Change theme
- Keyboard shortcuts
- Manage apps
- Mobile devices
- Light version
- Region and time zone
- Text messaging
- Mail
- Calendar
- OTHER

Save Discard

**My account**

مرتضی شمشادی

First name: مرتضی شمشادی

Initials:

Last name:

Display name\*: مرتضی شمشادی

Email address: m.shemshadi@3isco.local

Work phone:

Street:

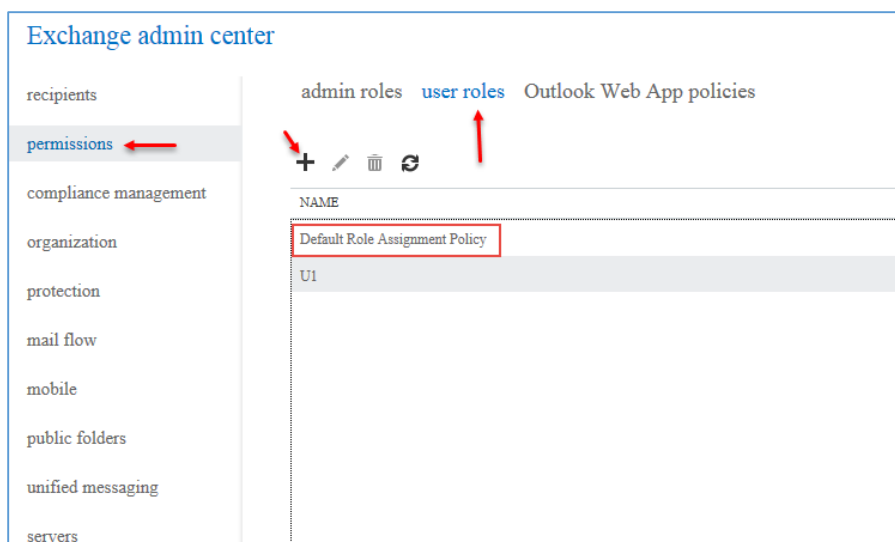
City:

State/Province:

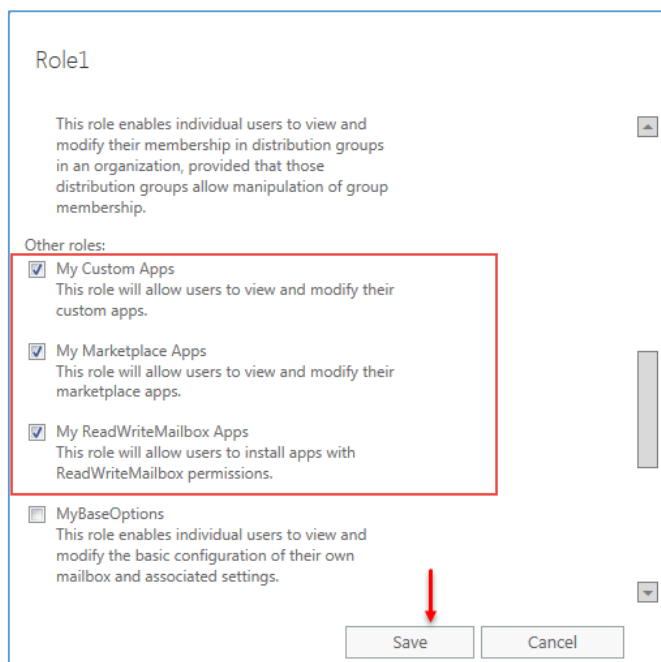
Zip/Postal Code:

Country/Region:

## Exchange 2016 &amp; Skype for business 2015 – Farshid babajani

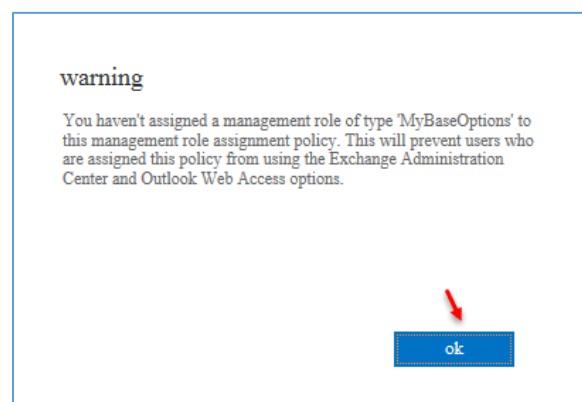


برای شروع وارد قسمت مدیریتی Exchange شوید و از سمت چپ بر روی Permissions کلیک کنید و در صفحه‌ی باز شده، وارد تب User Roles شوید؛ در این صفحه به صورت پیش‌فرض، یک Policy از قبل تعریف شده است که به همه‌ی کاربران تخصیص داده شده است، برای اینکه خودتان یک Policy



جدید ایجاد کنید، در صفحه‌ی مورد نظر بر روی آیکن + کلیک کنید.

در این صفحه و در قسمت Name، نام دلخواه مورد نظر خود را وارد کنید و توضیحات آن را هم در قسمت Description وارد کنید. در زیر تنظیماتی برای دسترسی کاربران وجود دارد که در قسمت other roles، سه گزینه‌ی اول را تیک می‌زنیم و بر روی Save کلیک می‌کنیم.



بعد از کلیک بر روی Save، پیغام روبرو ظاهر می‌شود و به شما خسته نباشید می‌گوید و به این نکته اشاره دارد که اگر می‌خواهید از این Policy استفاده کنید باید آن را به کاربر خود تخصیص دهید.



## Exchange 2016 &amp; Skype for business 2015 – Farshid babajani

**Exchange admin center**

recipients mailboxes groups resources contacts shared migration

permissions  
compliance management  
organization  
protection  
mail flow  
mobile  
public folders

DISPLAY NAME	MAILBOX TYPE	EMAIL ADDRESS
Administrator	User	Administrator@3isco.local
<b>User1</b>	<b>User (Archive)</b>	<b>user1@3isco.local</b>
User2	User (Archive)	user2@3isco.local
User3	User (Archive)	user3@3isco.local

**User1**

general  
mailbox usage  
contact information  
organization  
email address  
▶ **mailbox features**  
member of  
MailTip  
mailbox delegation

Select the mailbox settings, phone and voice features, and email connectivity options for this mailbox. [Learn more](#)

Sharing policy:  
Default Sharing Policy

Role assignment policy:  
Role1  
Default Role Assignment Policy  
Role1  
Retention policy:  
Default MRM Policy

Address book policy:  
[No Policy]

Phone and Voice Features  
Unified Messaging: Disabled  
[Enable](#)

Mobile Devices  
[Disable Exchange ActiveSync](#)  
[Disable OWA for Devices](#)

[Save](#) [Cancel](#)

برای تخصیص Policy به کاربر از سمت چپ، وارد قسمت recipients شوید و در تب Mailbox بر روی کاربر مورد نظر خود دوبار کلیک کنید.

در این صفحه از سمت چپ بر روی Mailbox Features کلیک کنید و در صفحه‌ی باز شده در قسمت Role Assignment Policy باید همان Policy که در بالا انتخاب کردید را انتخاب کنید، بعد از این کار بر روی Save کلیک کنید.

بعد از این کار، اگر کاربر مورد نظر به قسمت تنظیمات ایمیل خود مراجعه کند با دسترسی محدود مواجه خواهد شد که البته این محدودیت را می‌توانید برای کاربر مورد نظر تغییر دهید.

**Mail**

Options

Shortcuts  
General  
Change theme  
Keyboard shortcuts  
Light version  
▶ Mail  
OTHER

Save Discard

Change theme

You can change the background for your account by selecting one of the available themes.

همان‌طور که در شکل روبرو مشاهده می‌کنید با وارد شدن کاربر به قسمت Option با دسترسی‌های محدود مواجه شد، به همین زیبایی.

## بررسی نرم افزار Monitoring برای Exchange 2016:

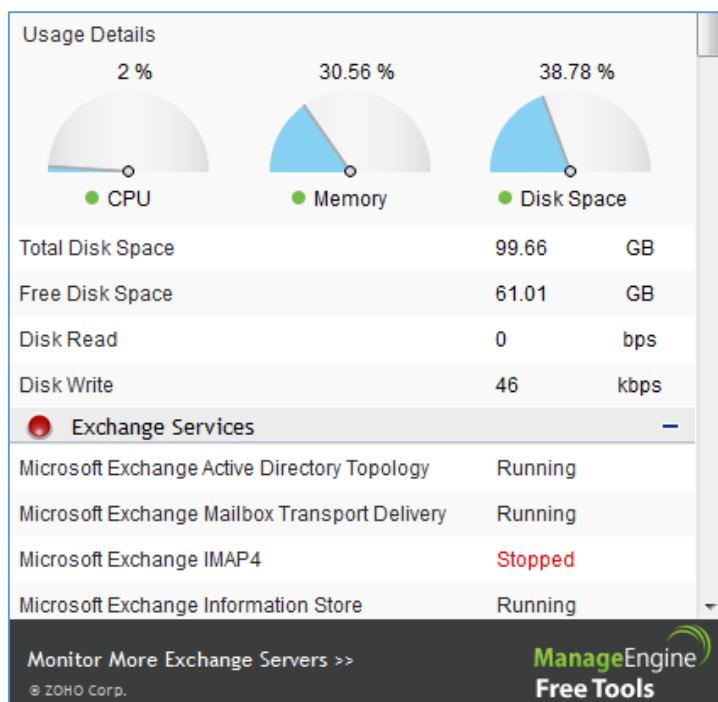
در این قسمت می خواهیم، نرم افزار رایگانی را معرفی کنیم که برای مانیتور کردن سرور Exchange کاربرد دارد؛ این نرم افزار تولید شرکت ManageEngine است که این شرکت در زمینه ی نرم افزارهای شبکه، پیشرو است.

برای دانلود این نرم افزار از لینک زیر استفاده کنید و آن را نصب کنید:

[https://www.manageengine.com/products/Exchange-health-monitor/99872891/ManageEngine\\_ExchangeHealthMonitor.exe](https://www.manageengine.com/products/Exchange-health-monitor/99872891/ManageEngine_ExchangeHealthMonitor.exe)

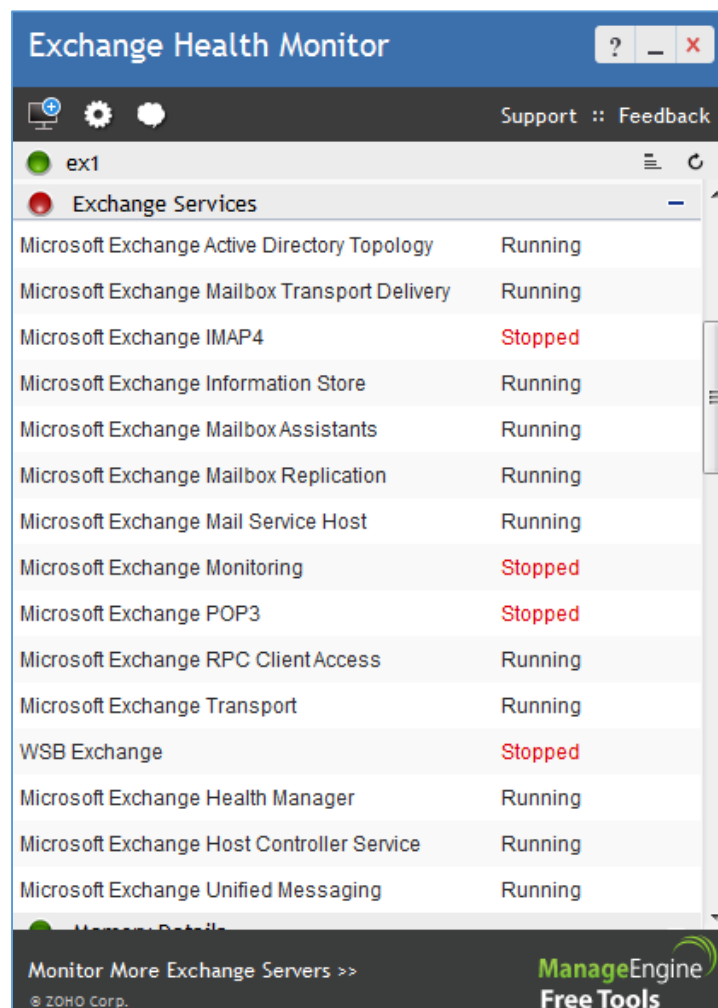
بعد از نصب، شکل روبرو ظاهر می شود که شما باید در قسمت Server Name، نام سرور Exchange 2016 خود را وارد کنید و در قسمت Domain Name، نام کامل دومین خود را وارد کنید و بعد، نام کاربری و رمز عبور کاربری که دسترسی کامل به سرور Exchange 2016 را داشته باشد را وارد کنید و بر روی Connect کلیک کنید.

## Exchange 2016 &amp; Skype for business 2015 – Farshid babajani



همان‌طور که در این تصویر مشاهده می‌کنید، نرم‌افزار مورد نظر به سرور Exchange متصل شده است و اطلاعات تکمیلی را به ما نشان می‌دهد.

در این اطلاعات می‌توانیم مقدار استفاده‌ی پردازنده، حافظه و هارد دیسک را مشاهده کنیم.



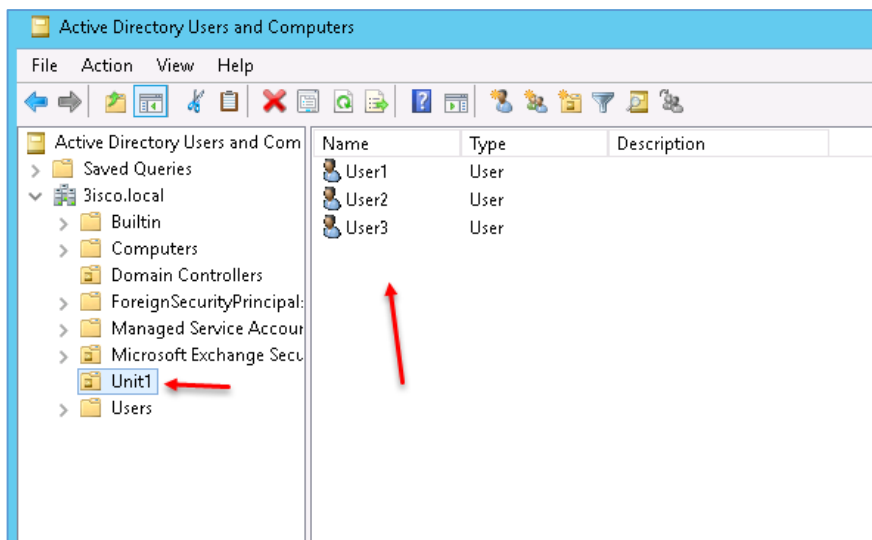
در قسمت Exchange Services می‌توانید تمام سرویس‌های مربوط به Exchange را مشاهده کنید که به صورت پیش‌فرض به همین صورت سرویس‌ها در حال کار می‌باشد و در صورت نیاز می‌توانید از سرویس‌های مورد نظر خود استفاده کنید.

نرم‌افزارهای رایگان دیگری هم این شرکت ارائه می‌دهد که شما می‌توانید با مراجعه به آدرس زیر به آنها دسترسی پیدا کنید:

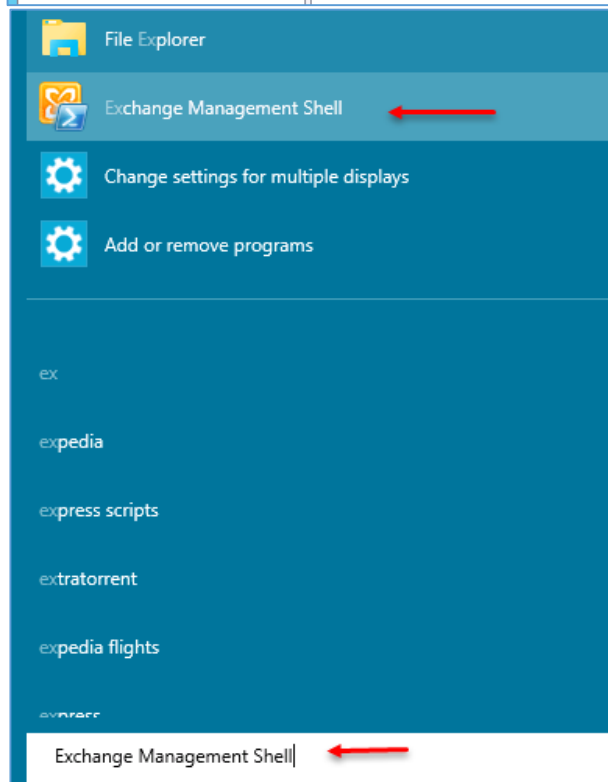
<https://www.manageengine.com/free-tools.html>

## اضافه کردن کاربران به Mailbox به صورت کلی:

در این قسمت می‌خواهیم کاربران دومین خود را وارد سرور Exchange کنیم و آدرس ایمیل را برای آن‌ها فعال کنیم. در اوایل کتاب، نحوه‌ی اضافه کردن کاربر را به صورت گرافیکی توضیح دادیم که فقط می‌توانستیم در یک زمان، یک کاربر را وارد لیست ایمیل‌ها کنیم؛ برای اینکه بتوانیم به صورت کلی همه‌ی کاربران را عضو لیست کنیم، به صورت زیر عمل می‌کنیم:



در سرویس Active Directory Users and Computers، یک واحد ایجاد کردیم با نام Unit1 که سه کاربر را عضو آن کردیم و حالا می‌خواهیم با یک دستور، همه‌ی کاربران را عضو سرویس Exchange 2016 کنیم.



وارد سرور Exchange 2016 شوید و سرویس Exchange Powershell را اجرا کنید.

توجه داشته باشید اگر این سرویس با خطا مواجه شد می‌توانید با استفاده از دستور زیر آن را در Powershell خود ویندوز اجرا کنید که البته به این موضوع قبلاً اشاره کردیم.

```
Add-PSnapin
Microsoft.Exchange.Management.PowerShell.E2010
```

برای شروع، دستور `Get-MailboxDatabase` را اجرا می‌کنیم تا نام دیتابیس سرور Exchange خود را بیابیم:

```

Administrator: Windows PowerShell
PS C:\Users\administrator.3ISCO> Get-MailboxDatabase
Name                Server      Recovery  ReplicationType
----                -
Mailbox Database 1696284877 EX2016     False     None

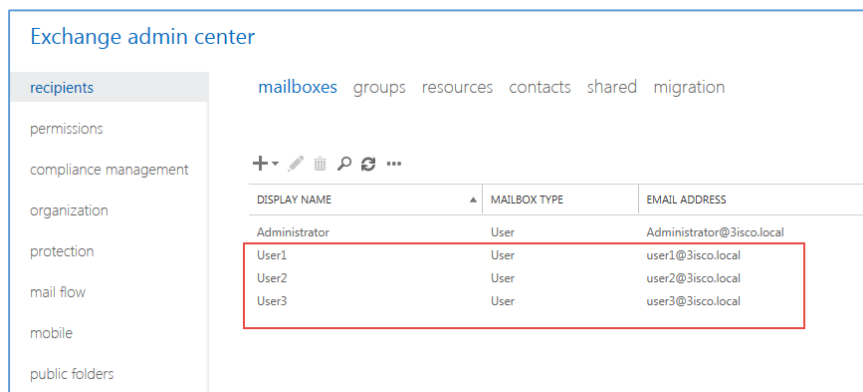
PS C:\Users\administrator.3ISCO> Get-User -OrganizationalUnit Unit1 | Enable-Mailbox -Database "Mailbox Database 1696284877"
Name                Alias      ServerName  ProhibitSendQuota
----                -
User1               user1      ex2016      Unlimited
User2               user2      ex2016      Unlimited
User3               user3      ex2016      Unlimited

PS C:\Users\administrator.3ISCO>
  
```

همان‌طور که در شکل بالا مشاهده می‌کنید، نام دیتابیس که با خط دور آن را مشخص کردیم "Mailbox Database 1696284877" است که باید در دستور زیر جایگزین شود:

`Get-User -OrganizationalUnit Unit1 | Enable-Mailbox -Database "Mailbox Database 1696284877"`

در دستور بالا به جای `Unit1` باید نام واحد سازمانی خود را که کاربران عضو آن هستند را وارد کنید و در قسمت دوم باید نام دیتابیس را که با هم به دست آوردیم را وارد کنید، توجه داشته باشید، زمانی از علامت `"` استفاده می‌کنیم که نام دیتابیس، چند کلمه باشد، اگر نام دیتابیس مثلاً `DB1` باشد، نیاز به قرار دادن `"` نیست؛ همان‌طور که در شکل بالا قابل مشاهده است، چند کاربر مورد نظر به لیست ایکسچنج اضافه شدند.



همان‌طور که در شکل روبرو مشاهده می‌کنید، کاربران مورد نظر به لیست Mailboxes اضافه شده است.

## Exchange 2016 &amp; Skype for business 2015 – Farshid babajani

برای اینکه اطلاعات مورد نیاز همه‌ی کاربران را به صورت یکجا وارد کنید، به مانند شکل زیر، کاربران مورد نظر خود را انتخاب کنید و از سمت راست، تنظیم مربوطه را انجام دهید.

The screenshot shows the 'mailboxes' page in the Exchange Admin Center. A table lists four mailboxes: Administrator, User1, User2, and User3. The first three are selected. A context menu is open over the selected items, showing options like 'Bulk Edit', 'Contact Information', 'Organization', 'Message Size Restrictions', 'Custom Attributes', and 'Mailbox Quota'. The 'Bulk Edit' option is highlighted.

DISPLAY NAME	MAILBOX TYPE	EMAIL ADDRESS
Administrator	User	Administrator@3isco.local
User1	User	user1@3isco.local
User2	User	user2@3isco.local
User3	User	user3@3isco.local

3 selected of 4 total

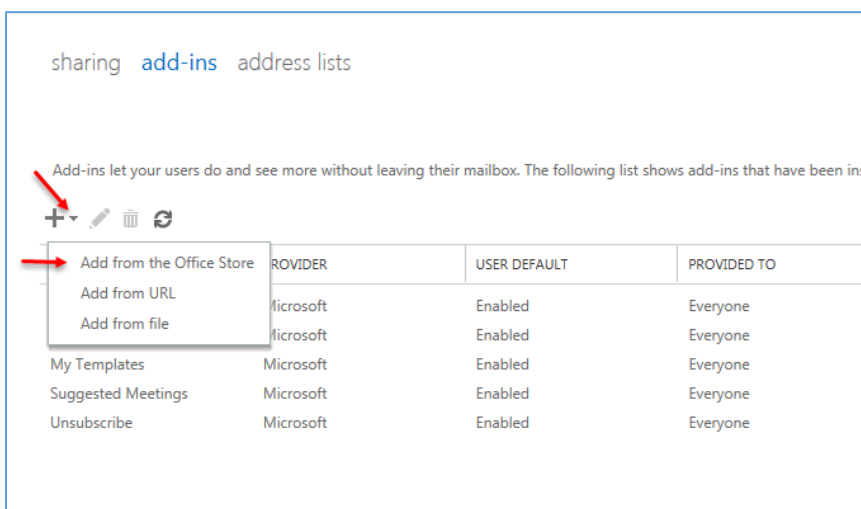
## بررسی افزونه‌های Add-Ins:

در این قسمت می‌خواهیم افزونه‌های Add-ins را در مسیر Organization بررسی کنیم:

The screenshot shows the 'Exchange admin center' with the 'organization' section selected in the left sidebar. The 'add-ins' page is displayed, showing a list of installed add-ins. A red arrow points to the 'add-ins' link in the top navigation bar, and another red arrow points to the 'organization' link in the left sidebar.

NAME	PROVIDER	USER DEFAULT	PROVIDED TO
Action Items	Microsoft	Enabled	Everyone
Bing Maps	Microsoft	Enabled	Everyone
My Templates	Microsoft	Enabled	Everyone
Suggested Meetings	Microsoft	Enabled	Everyone
Unsubscribe	Microsoft	Enabled	Everyone

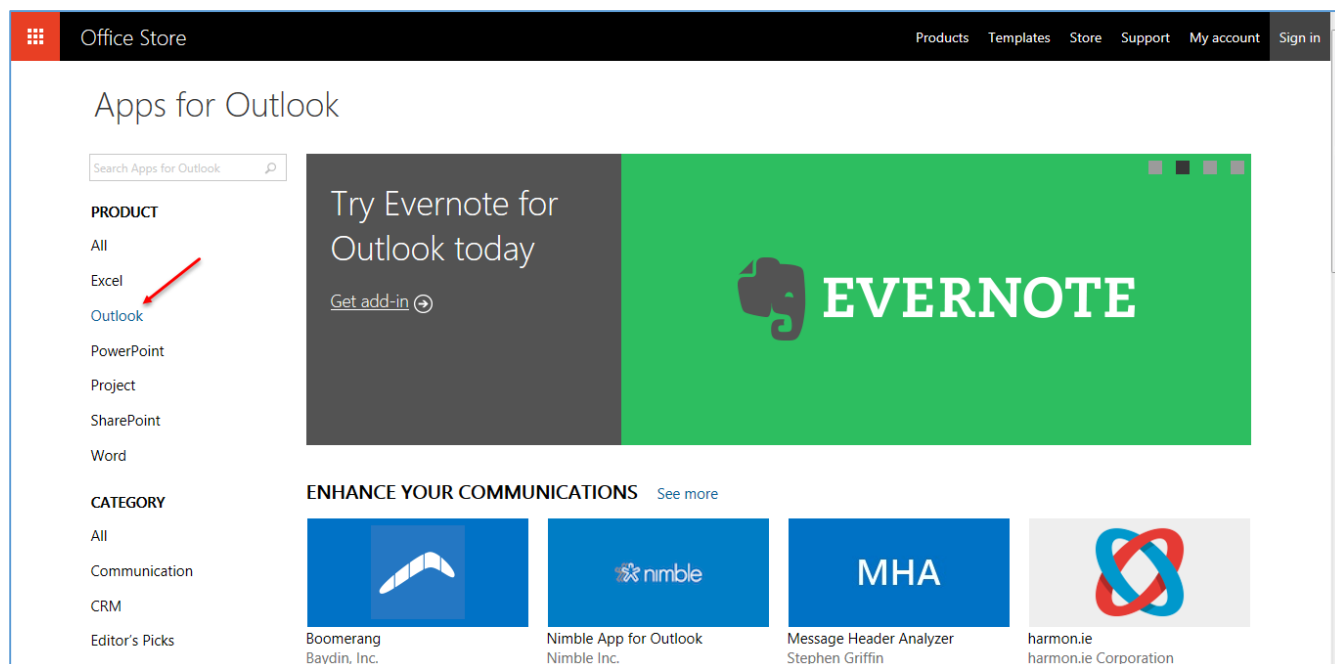
## Exchange 2016 &amp; Skype for business 2015 – Farshid babajani



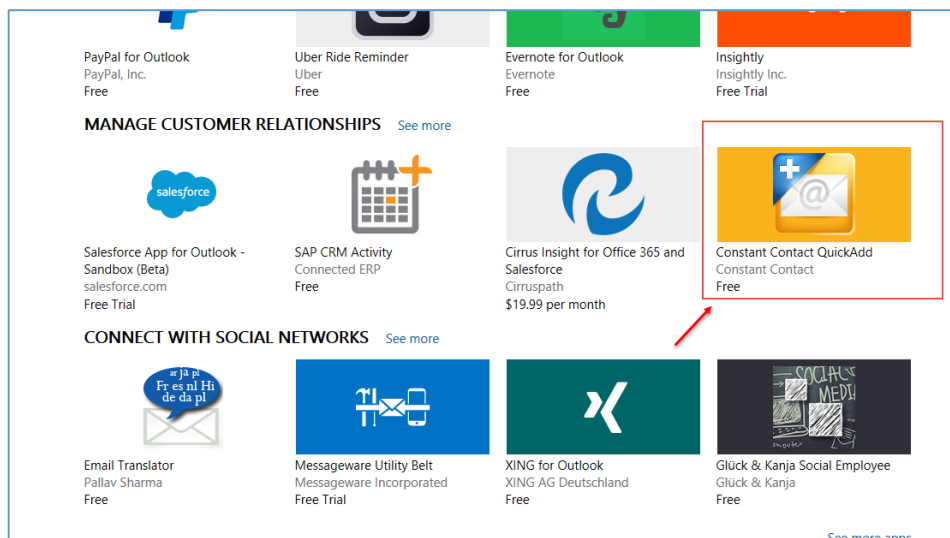
این افزونه‌ها به عنوان برنامه‌ای سودمند به ما در ارسال و دریافت ایمیل کمک می‌کند، به عنوان مثال: افزونه‌ی **Bing Map** به ما این کمک را می‌کند که اگر در ایمیلی که از دوستان خود دریافت می‌کنیم، یک آدرس وجود داشته باشد، ما می‌توانیم در همان ایمیل با کلیک بر روی **Bing Map**، آدرس مورد نظر را روی نقشه مشاهده

کنیم؛ نرم‌افزارهای رایگان دیگری هم وجود دارد که می‌توانیم به صورت مستقل از سایت مایکروسافت دانلود کنیم، برای این کار در شکل بالا بر روی آیکون + کلیک کنید که 3 گزینه نمایش داده می‌شود، برای اینکه بتوانید افزونه‌ی خود را از سایت مایکروسافت دانلود کنید، گزینه‌ی اول را انتخاب کنید.

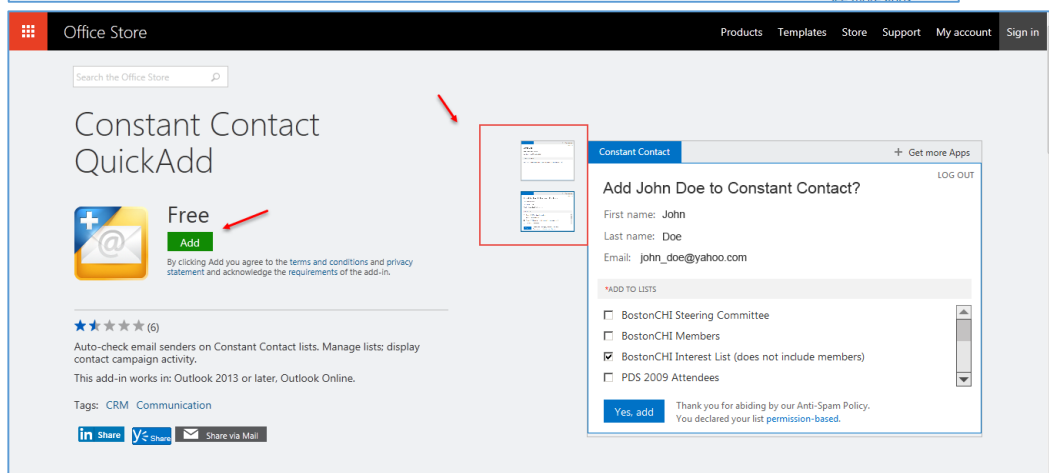
همان‌طور که در شکل زیر مشاهده می‌کنید، صفحه‌ی مربوط به افزونه‌های **Outlook** ظاهر شده است، البته افزونه‌های دیگری نیز برای نرم‌افزارهای دیگر مایکروسافت قرار داده شده است.



## Exchange 2016 & Skype for business 2015 – Farshid babajani



در لیست افزونه‌های رایگان، یکی را انتخاب می‌کنیم.



همان‌طور که در شکل روبرو مشاهده می‌کنید با کلیک بر روی Add، افزونه‌ی مورد نظر را می‌توانید به لیست Exchange خود اضافه کنید.

### Add-in installation

Please confirm that you want to install this add-in:

Name: Constant Contact

Published by: ConstantContact

Version: 1.1

Permissions requested: Read item

When the user clicks this add-in, the add-in will be able to access personal information in the active message, such as sender names, recipient names, email addresses, text in the message body, and information about attachments. The add-in may send this data to a third-party service. Other items in the user's mailbox can't be read or modified.

Yes

No

در هنگام نصب افزونه، این صفحه ظاهر می‌شود که باید بر روی Yes کلیک کنید تا به لیست شما اضافه شود.



## Exchange 2016 &amp; Skype for business 2015 – Farshid babajani

sharing **add-ins** address lists

Add-ins let your users do and see more without leaving their mailbox. The following list shows add-ins that have been installed.

NAME	PROVIDER	USER DEFAULT	PROVIDED TO
Action Items	Microsoft	Enabled	Everyone
Bing Maps	Microsoft	Enabled	Everyone
<b>Constant Contact</b>	<b>ConstantContact</b>	<b>Disabled</b>	<b>Everyone</b>
My Templates	Microsoft	Enabled	Everyone
Suggested Meetings	Microsoft	Enabled	Everyone
Unsubscribe	Microsoft	Enabled	Everyone

بعد از اضافه شدن افزونه‌ی مورد نظر در لیست مورد نظر به صورت پیش فرض غیرفعال است که باید بر روی آن دوبار کلیک کنید.

Constant Contact

☒ Make this add-in available to users in your organization

Specify user defaults:

☒ Optional, enabled by default

☐ Optional, disabled by default

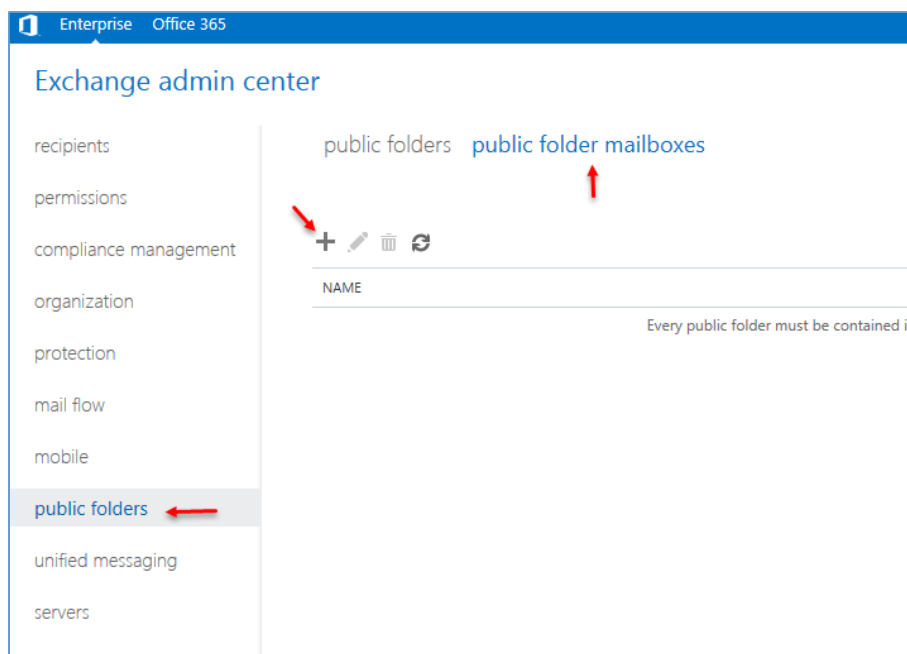
☐ Mandatory, always enabled. Users can't disable this add-in.

**Save** **Cancel**

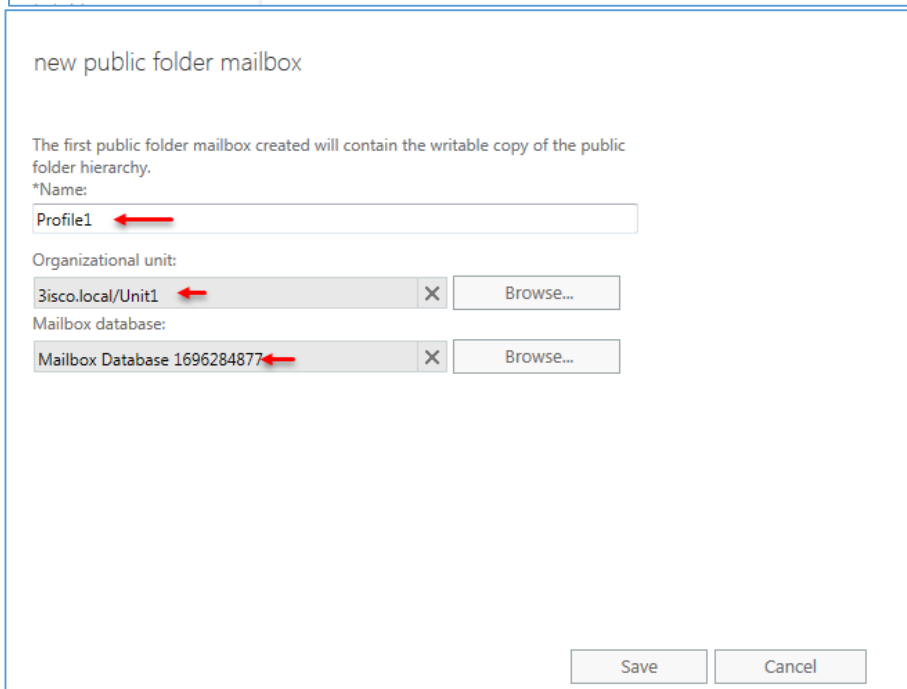
در این صفحه، گزینه‌ی Optional, enabled by default را انتخاب کنید و بر روی **Save** کلیک کنید.

## بررسی public folder mailboxes در Exchange 2016:

در این قسمت می‌خواهیم بررسی روی قابلیت public folder در Exchange 2016 داشته باشیم؛ شما می‌توانید از این طریق برای کاربران خود یک فولدر با حجم مشخص اختصاص دهید و دسترسی‌های لازم را به آن کاربر دهید تا بتواند در فولدر مورد نظر فایل را ایجاد و حذف کند.

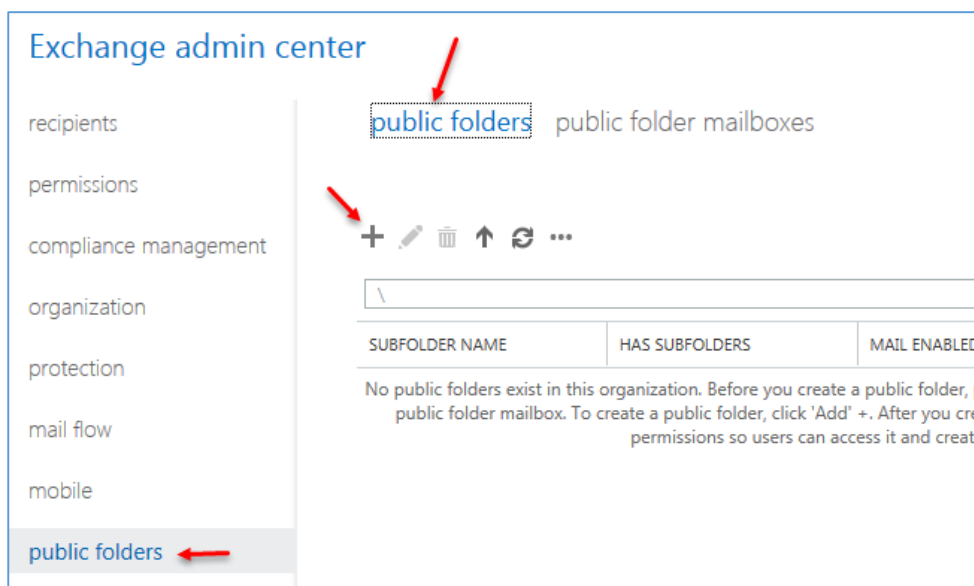


برای شروع وارد قسمت مدیریتی Exchange شوید و از سمت چپ بر روی Public Folders کلیک کنید؛ در صفحه‌ی باز شده وارد تب Public Folder mailboxes شوید و بر روی آیکون + کلیک کنید.

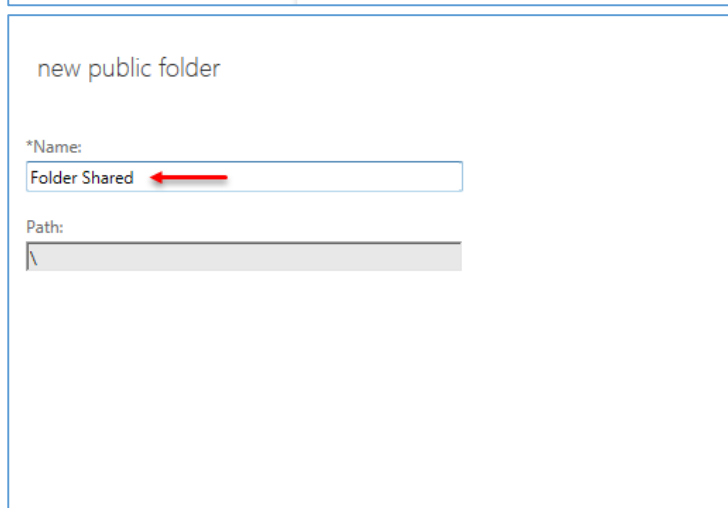


در این صفحه، نام Profile مورد نظر خود را در قسمت Name وارد کنید و از قسمت Organizational Unit، نام واحد سازمانی خود را که کاربران عضو آن هستند را انتخاب کنید و در قسمت Mailbox DataBase، نام دیتابیس ایمیل خود را انتخاب و بر روی Save کلیک کنید.

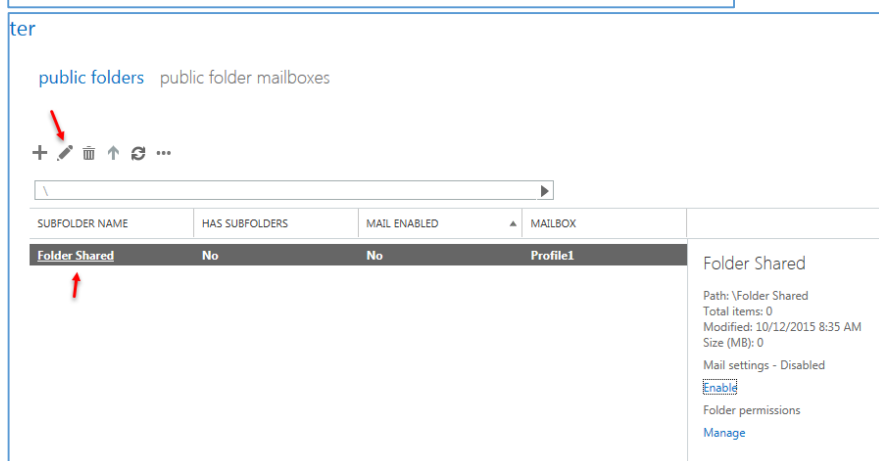
## Exchange 2016 &amp; Skype for business 2015 – Farshid babajani



در همان صفحه وارد تب  
Public Folders شوید و بر  
روی آیکون + کلیک کنید.



در این صفحه، نام فولدر مورد نظر خود را بنویسید و  
بر روی **Save** کلیک کنید.



بعد از ایجاد فولدر مورد نظر، بر روی  
آن دوبار کلیک کنید تا بتوانید تنظیمات  
آن را بررسی کنید.

## Exchange 2016 &amp; Skype for business 2015 – Farshid babajani

Folder Shared

general  
statistics  
limits

Storage quotas:

☐ Use organization quota defaults  
The quota limits for the public folder can't exceed the quota limits of the public folder mailbox.

\*Issue warning at (MB)  
1500

\*Prohibit post at (MB)  
2000

\*Maximum item size (MB)  
2000

Deleted item retention:

☒ Use organization retention defaults  
\*Retain deleted items for (days)  
5

Age limits:

☒ Use organization age limit defaults  
\*Age limit for folder content (days)  
5

Save Cancel

در این صفحه از سمت چپ بر روی Limits

کلیک کنید و تیک گزینه‌ی Use

Organization quouota defaults را

بردارید؛ در قسمت مشخص شده، شما می-

توانید حجم فولدر مورد نظر را مشخص کنید

تا کاربر نتواند بیش از این در این فولدر

اطلاعات را ذخیره کند.

بعد از وارد کردن اطلاعات بر روی Save

کلیک کنید.

Folder Shared

Path: \Folder Shared  
Total items: 0  
Modified: 10/12/2015 8:53 AM  
Size (MB): 0

Mail settings - Disabled  
Enable  
Folder permissions  
Manage

زمانی که فولدر مورد نظر را

انتخاب می‌کنید، دو گزینه در

سمت راست ظاهر می‌شود که

اگر از قسمت Mail Settings

بر روی Enable کلیک کنید،

این فولدر فعال خواهد شد و

برای اینکه این فولدر را به کاربر

خاصی دسترسی دهیم باید در قسمت Folder Permissions روی Manage کلیک کنیم.

public folder permissions

\*User:  
User1 X Browse...

Permission level:  
Author

☒ Create items ☐ Folder owner  
☒ Read items ☐ Folder contact  
☐ Create subfolders ☒ Folder visible  
☒ Edit own ☒ Delete own  
☐ Edit all ☐ Delete all

Save Cancel

در صفحه‌ی روبرو و در قسمت User با کلیک بر روی Browse، کاربر

مورد نظر خود را انتخاب کنید و از قسمت Permission Level می‌توانید

مقدار دسترسی به کاربر مورد نظر را انتخاب کنید که در این قسمت، گزینه-

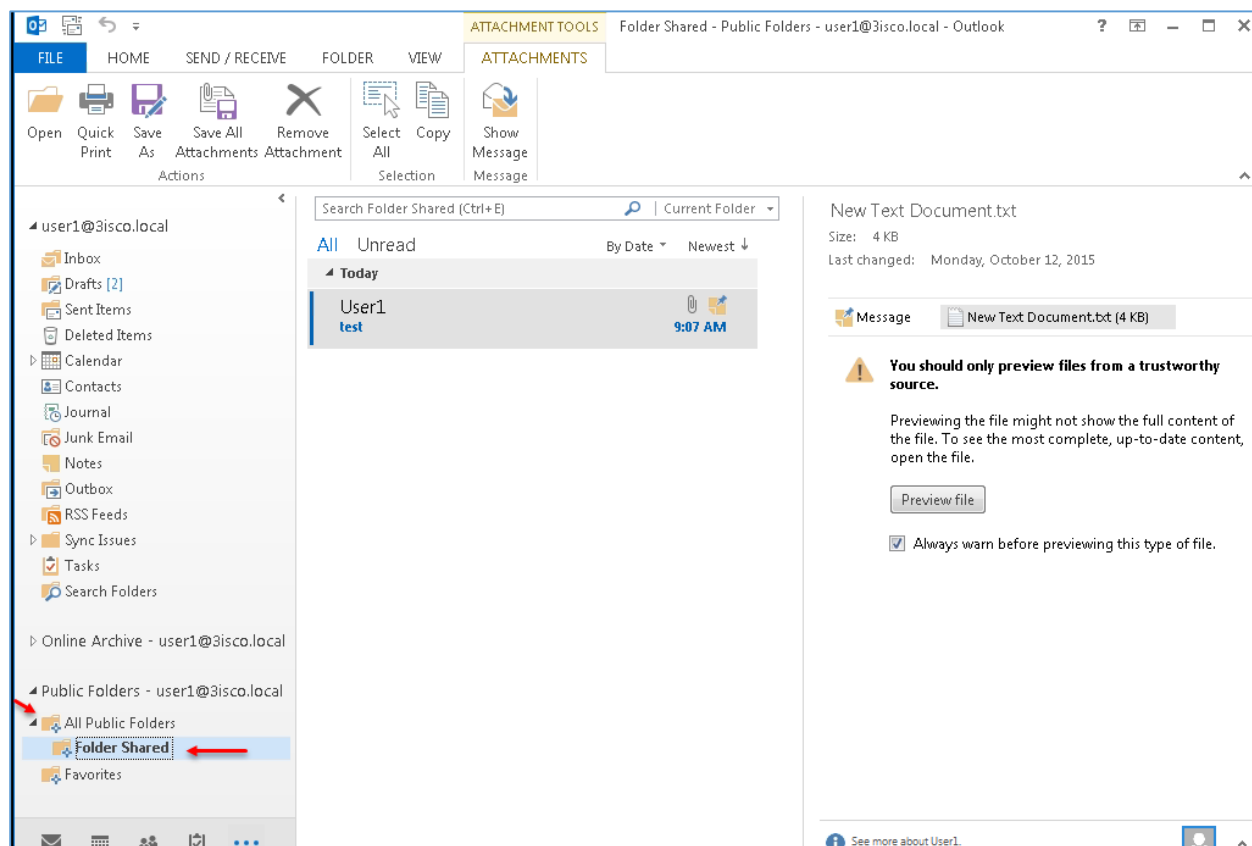
ی Author انتخاب شده است که کاربر توانایی ایجاد، حذف و مدیریت

فایل را دارد و نمی‌تواند Sub Folder ایجاد کند.

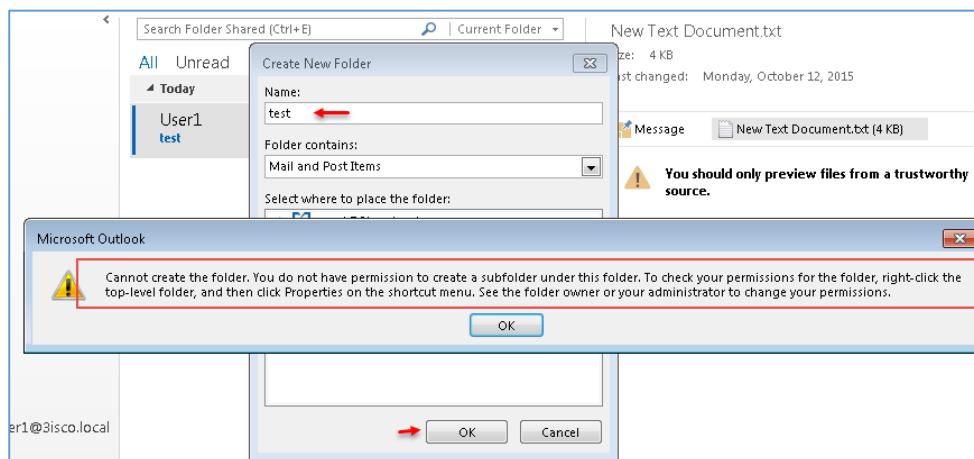
بر روی Save کلیک کنید.

## Exchange 2016 & Skype for business 2015 – Farshid babajani

با کاربر User1 از طریق نرم افزار Outlook وارد ایمیل شدیم که شما می توانید از سمت چپ و پایین پوشه ی ایجاد شده با نام folder Shared را مشاهده کنید که یکی، فایل Post هم در آن ایجاد کردیم.



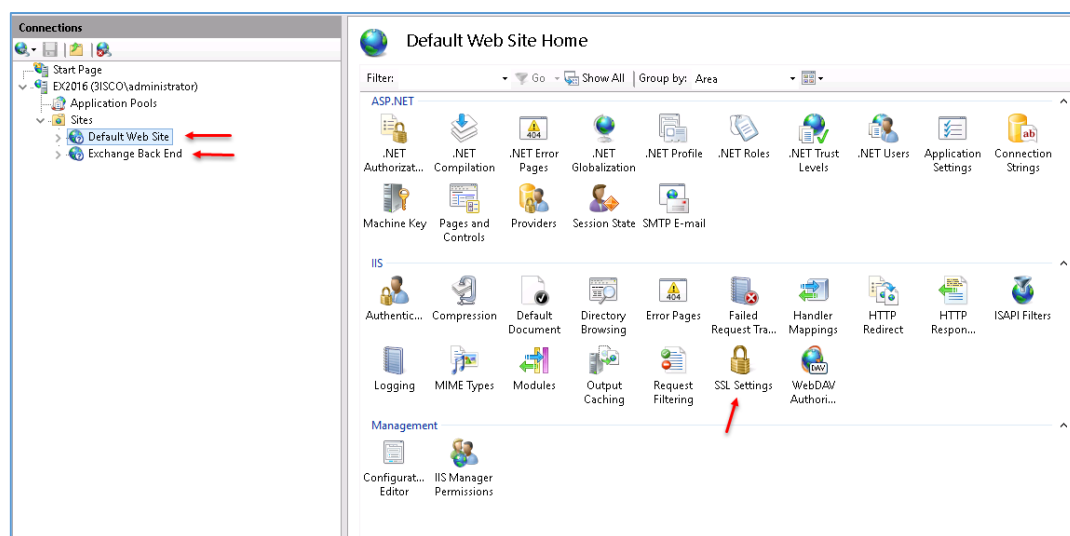
در پوشه ی بالا نمی توانید یک Sub folder ایجاد کنید، برای تست این کار روی پوشه ی Folder Shared کلیک راست کنید و گزینه ی New Folder را انتخاب کنید.



همان طور که در شکل روبرو مشاهده می کنید، بعد از وارد کردن نام فولدر و کلیک بر روی OK، خطای روبرو ظاهر می شود که اعلام می کند شما دسترسی لازم برای ایجاد پوشه را ندارید.

## انتقال آدرس Http به HTTPS:

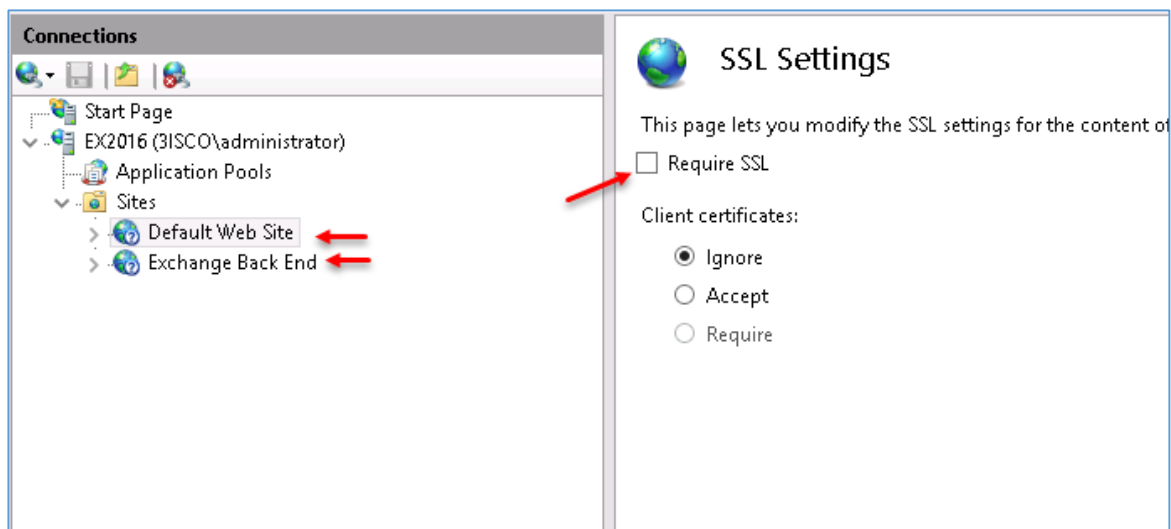
به احتمال زیاد کاربران شما از آدرس [Http://exchnage/owa](http://exchnage/owa) برای ورود به صفحه‌ی ایمیل تحت وب خود استفاده می‌کنند که این کار به علت تنظیم نبودن Redirect با خطا مواجه خواهد شد، لذا در این قسمت این موضوع را بررسی خواهیم کرد.



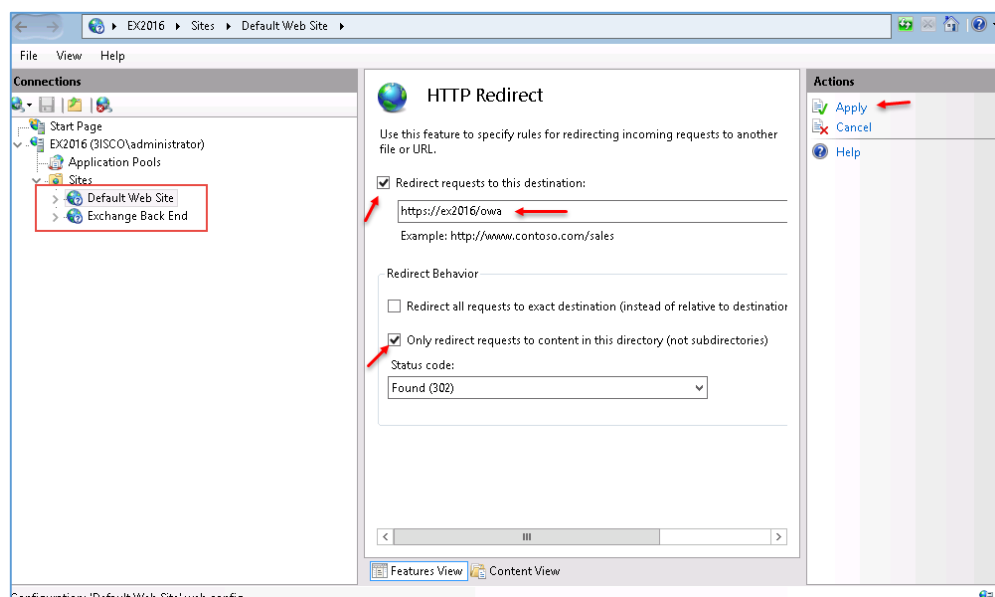
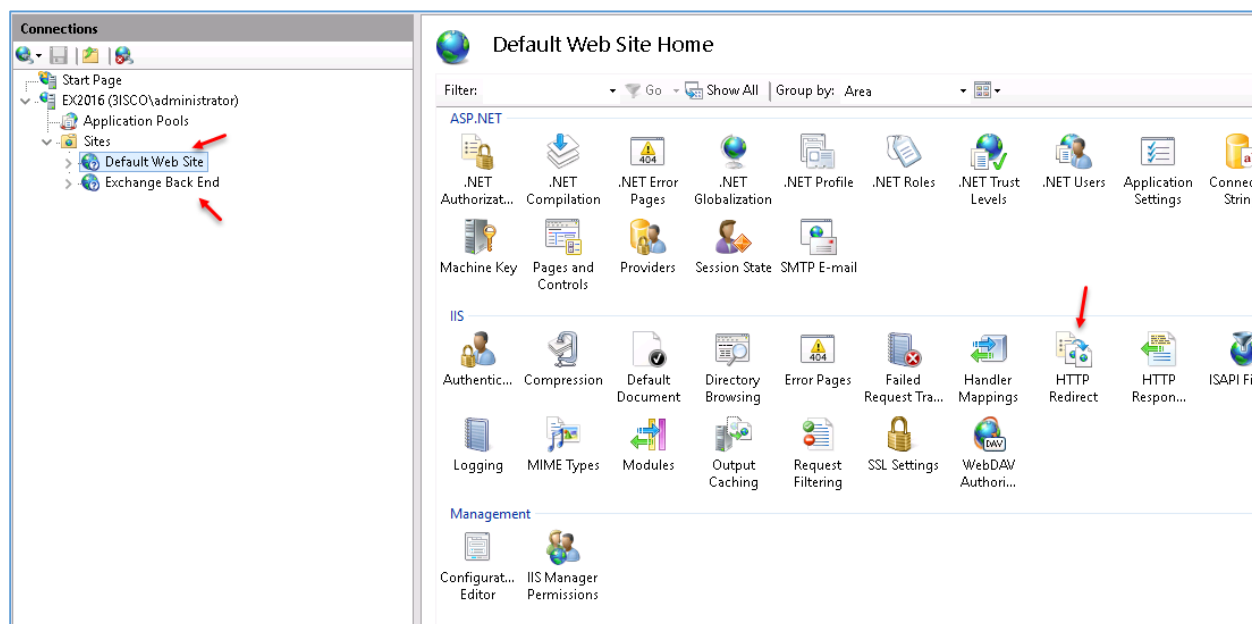
وارد سرور Exchange 2016 شوید و سرویس IIS را اجرا کنید، به مانند شکل روبرو از سمت چپ، دو گزینه وجود دارد؛ این کاری که می‌خواهیم انجام دهیم را باید بر روی هر دو

قسمت Default Web Site و Exchange Back End انجام دهیم؛ بر روی Default Web Site کلیک کنید و از لیست مورد نظر، گزینه‌ی SSL Settings را انتخاب کنید.

به مانند شکل زیر، تیک گزینه‌ی Require SSL را بردارید؛ این کار را برای هر دو قسمت انجام دهید و بعد بر روی apply کلیک کنید.



بعد از انجام کارهای صفحه‌ی قبل به مانند شکل زیر بر روی Default Web Site کلیک کنید و گزینه‌ی Http Redirect را انتخاب کنید، به مانند قبل این کار باید بر روی هر دو گزینه انجام دهید.



در صفحه‌ی روبرو، تیک گزینه‌ی Redirect... را انتخاب کنید و آدرس OWA کاربران را وارد کنید:

<https://ex2016/owa>

در آدرس بالا باید به جای ex2016، نام سرور Exchange خود را وارد کنید؛ در قسمت زو به رو هم

تیک گزینه‌ی Only Redirect را انتخاب کنید و در قسمت Satus Code، شماره‌ی 302 را انتخاب کنید و بر روی apply کلیک کنید، این کار را برای قسمت Exchange Back End هم انجام دهید؛ در آخر نیز وارد CMD شوید و دستور iisreset را اجرا کنید تا سرویس Exchange یک بار Restart شود و تنظیمات اعمال شود.

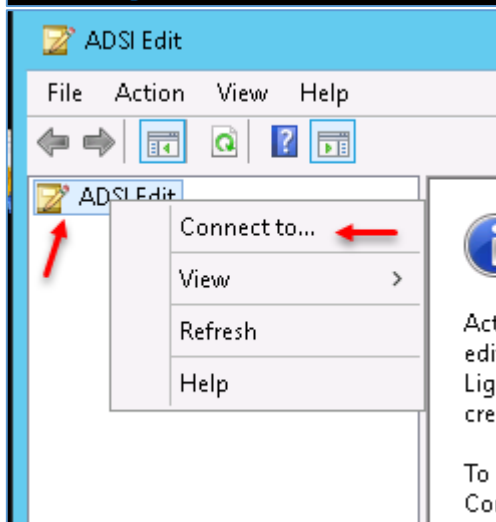
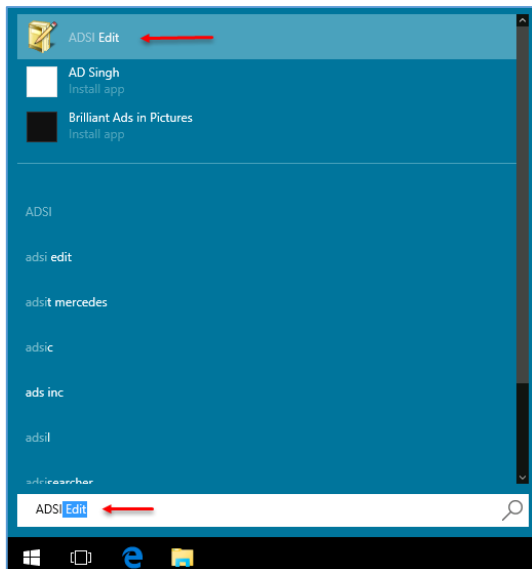
## حذف نرم افزار Exchange:

در این بخش می خواهیم روشی را برای حذف نرم افزار Exchange بیان کنیم تا بعد از حذف دوباره بتوانیم روی همان سرور و دومین، این نرم افزار را نصب کنیم؛ در حذف این نرم افزار در بیشتر اوقات، دوستان با مشکل مواجه می شوند.

روش حذف Exchange 2016، دقیقاً مانند روش حذف Exchange 2013 است که قبلاً در کتاب مدیر شبکه توضیح دادیم.

### مرحله ی اول – حذف اطلاعات سرویس ADSI:

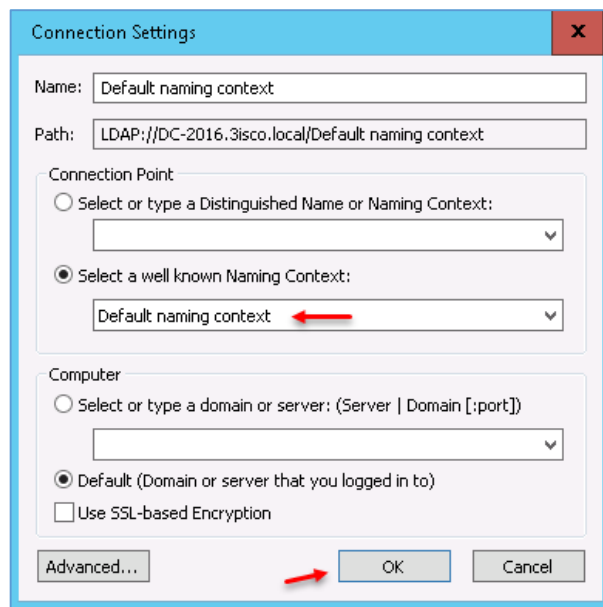
برای شروع وارد سرور Exchange 2016 می شویم و در قسمت جستجو، سرویس ADSI را اجرا می کنیم.



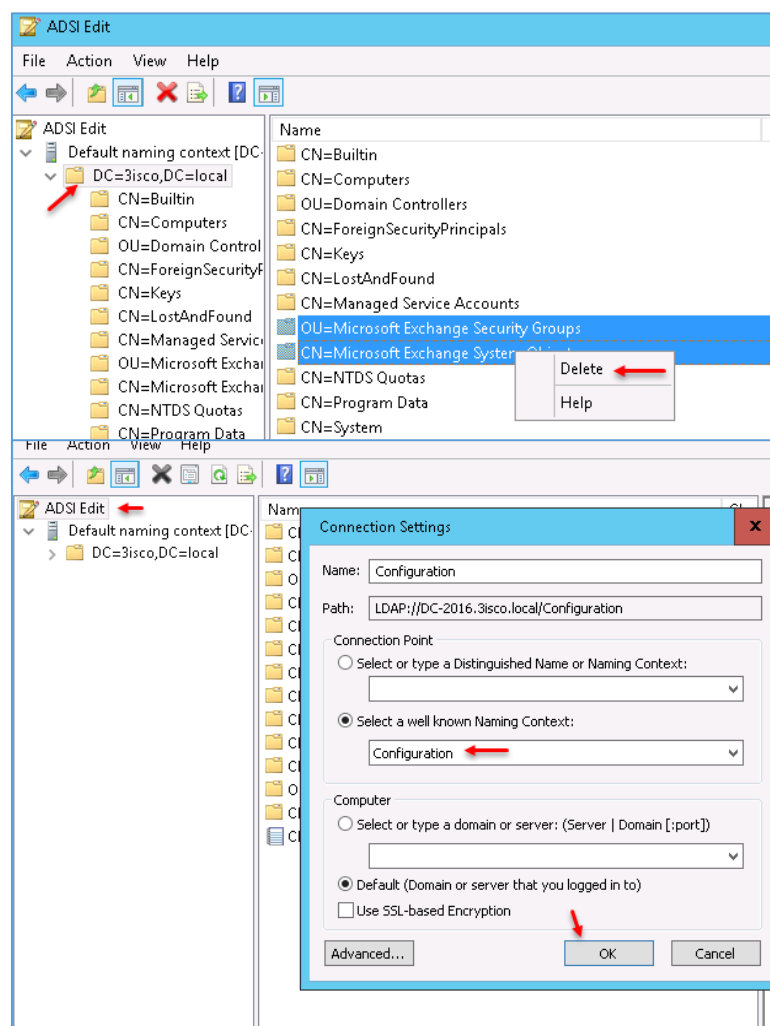
بعد از اجرا شدن سرویس، روی نام ADSI Edit کلیک راست می کنیم و گزینه ی Connect to.. را انتخاب می کنیم.



## Exchange 2016 & Skype for business 2015 – Farshid babajani



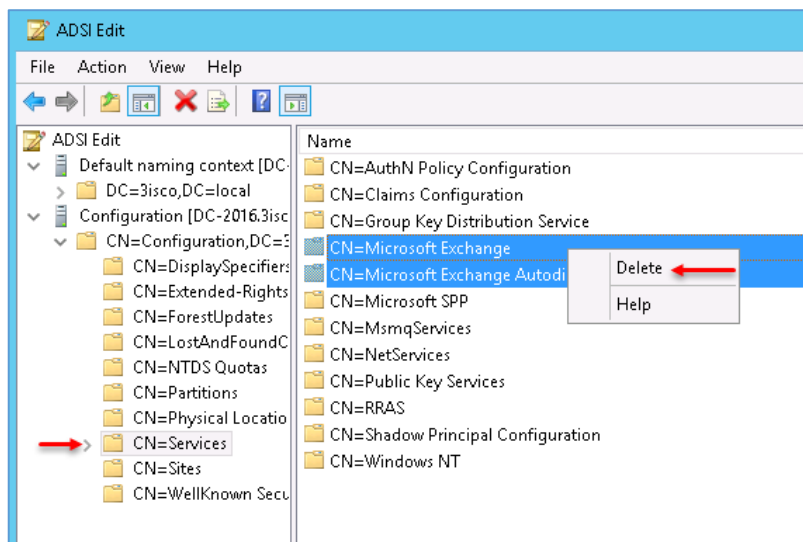
در این صفحه و از قسمت Select a well... گزینه‌ی Default naming context را انتخاب و بر روی OK کلیک کنید.



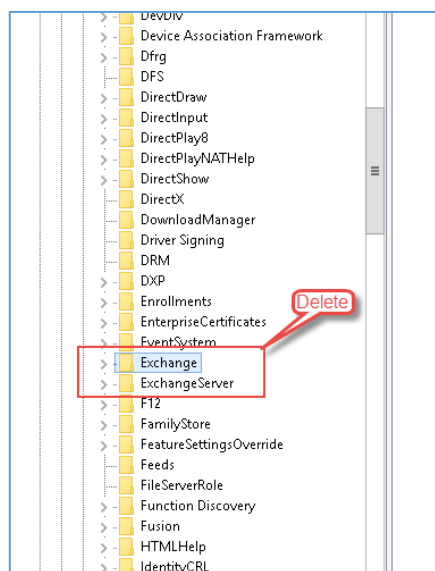
در این صفحه از سمت چپ، نام دومین خود را انتخاب و بعد بر روی دو گزینه‌ی مشخص شده، کلیک راست کنید و گزینه‌ی Delete را انتخاب کنید؛ این دو گزینه مربوط به Exchange است.

در این قسمت، به مانند قبل بر روی نام ADSI Edit کلیک راست کنید و گزینه‌ی connect to را انتخاب کنید و در صفحه‌ی باز شده از لیست کشویی، گزینه‌ی Configuration را انتخاب و بر روی OK کلیک کنید.

## Exchange 2016 &amp; Skype for business 2015 – Farshid babajani



در این صفحه از سمت چپ، گزینه‌ی **Services** را انتخاب کنید و در لیست باز شده، دو گزینه‌ی مورد نظر را انتخاب و گزینه‌ی **Delete** را انتخاب و آنها را حذف کنید.



### مرحله‌ی دوم – حذف اطلاعات از رجیستری:

برای شروع در همان سرور **Exchange 2016** وارد جستجو شوید و **Regedit** را اجرا کنید، بعد از اجرا وارد آدرس زیر شوید:

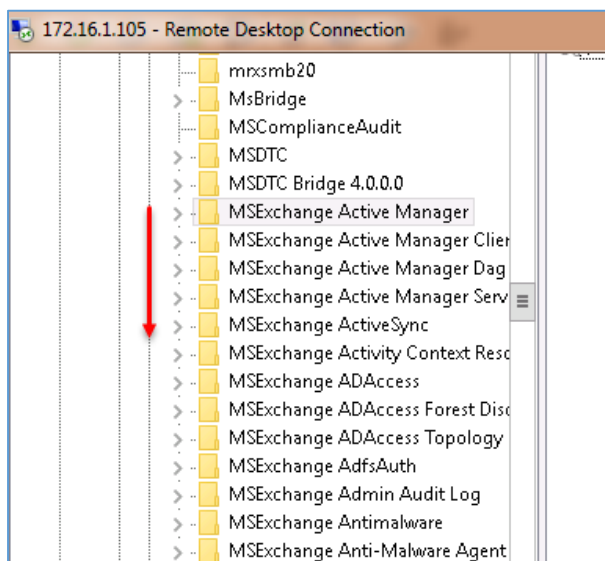
HKEY\_LOCAL\_MACHINE\SOFTWARE\Microsoft\

بعد از وارد شدن به مانند شکل روبرو بر روی هر دو گزینه‌ی **Exchange** کلیک راست کنید و گزینه‌ی **Delete** را انتخاب کنید تا اطلاعات به طور کامل حذف شود.

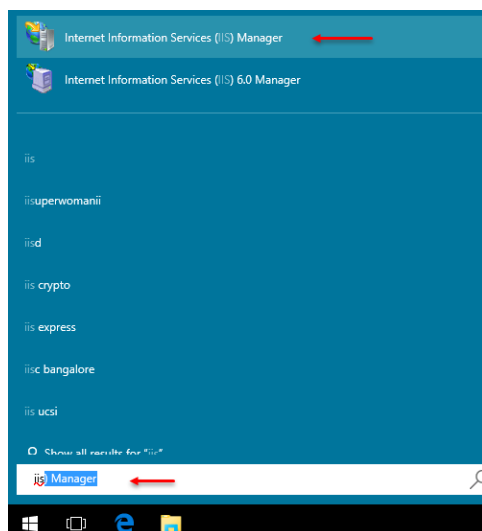
در ادامه، وارد آدرس زیر شوید:

HKEY\_LOCAL\_MACHINE\SYSTEM\CurrentControlSet\Services\

و تمام پوشه‌هایی که با نام **MSEExchange** شروع می‌شود را حذف کنید؛ تعداد این پوشه‌ها زیاد است.

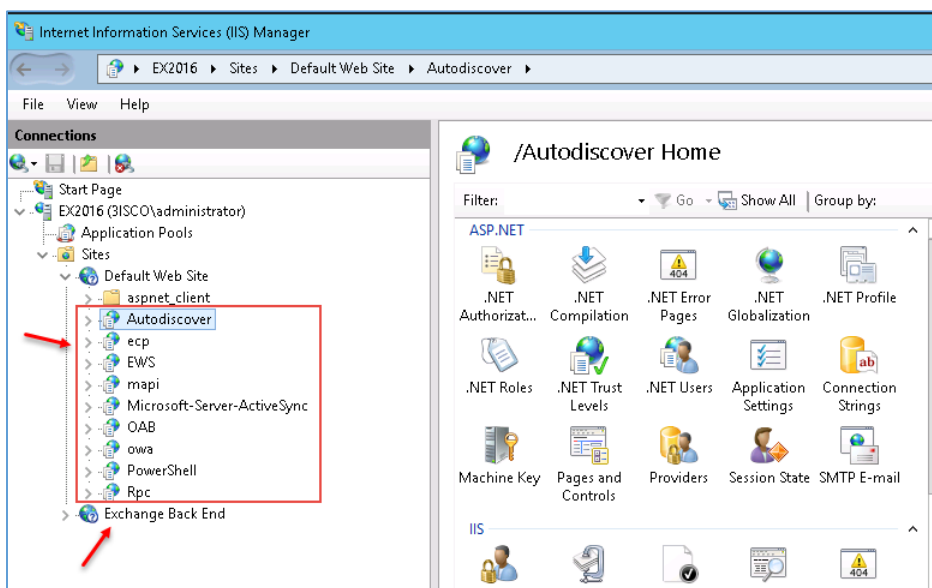


## Exchange 2016 & Skype for business 2015 – Farshid babajani

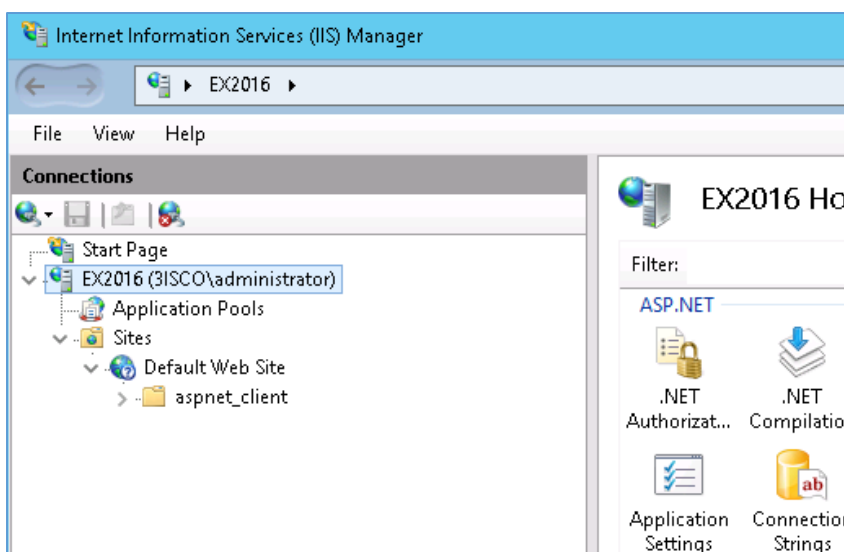


مرحله سوم – حذف سایت از سرویس IIS:

در ادامه‌ی کار وارد جستجو شوید و سرویس IIS را اجرا کنید.



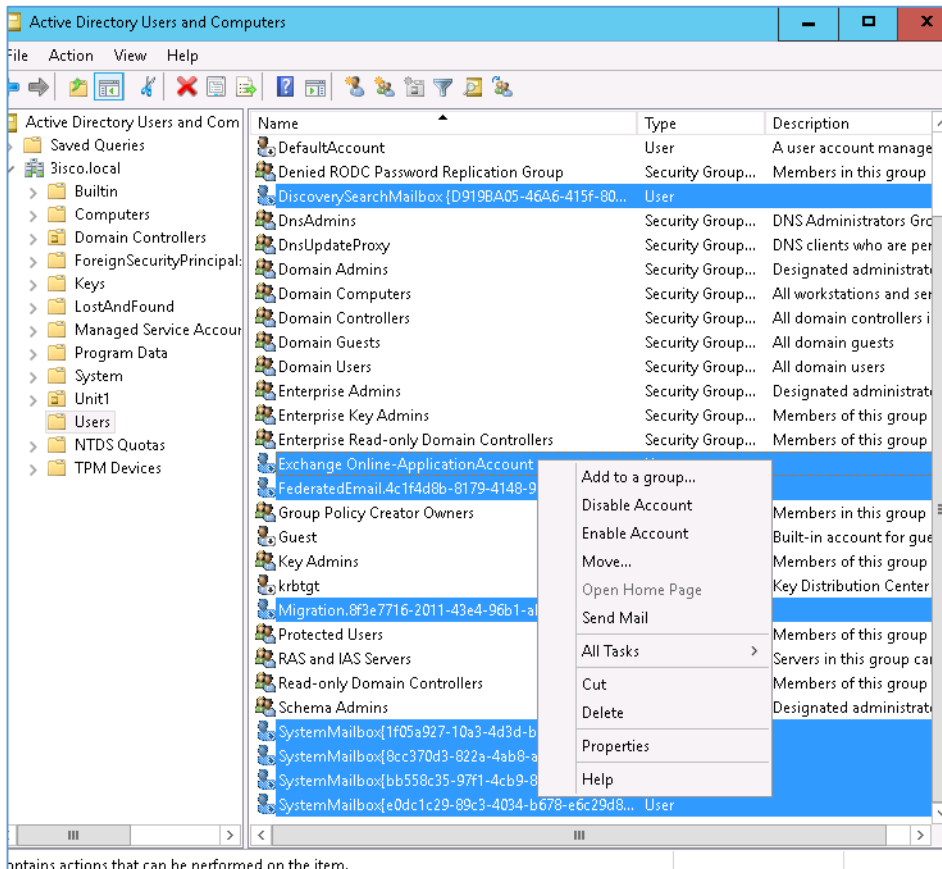
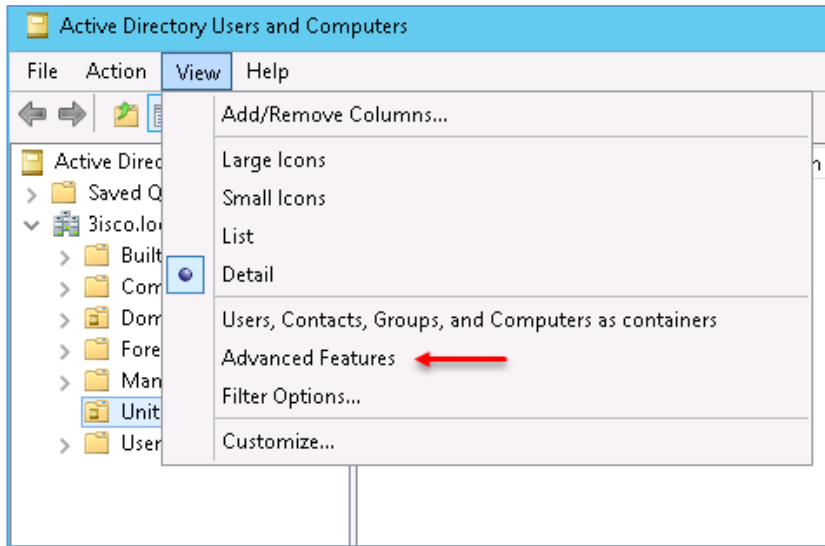
در این صفحه از سمت چپ اطلاعاتی که در زیرمجموعه‌ی Default Web Site مشخص شده است را انتخاب و به نوبت آنها را حذف کنید و بعد به طور کامل، گزینه‌ی Exchange Back End را انتخاب و حذف کنید.



بعد از حذف باید به صورت شکل روبرو تغییر کند.

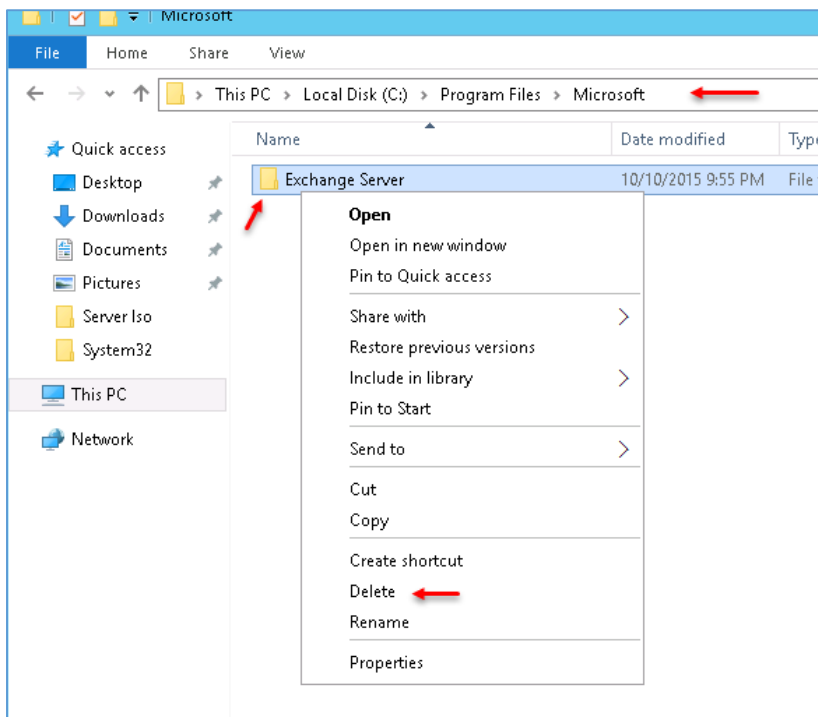
## مرحله ی چهارم – پاک کردن اطلاعات از سرویس Active directory:

در این مرحله وارد سرویس Active Directory Users and Computers شوید و بعد از باز شدن سرویس، وارد منوی View شوید و گزینه ی Advanced Features را انتخاب کنید.



در شکل روبرو، بعد از وارد شدن به سرویس از سمت چپ بر روی Users کلیک کنید؛ بعد از باز شدن لیست، گزینه هایی که مشخص شده است در شکل روبرو با داشتن کلید CTRL انتخاب و بر روی آنها کلیک راست کنید و گزینه ی Delete را انتخاب کنید.

## مرحله ی پنجم – حذف پوشه ی Exchange Server 2016:



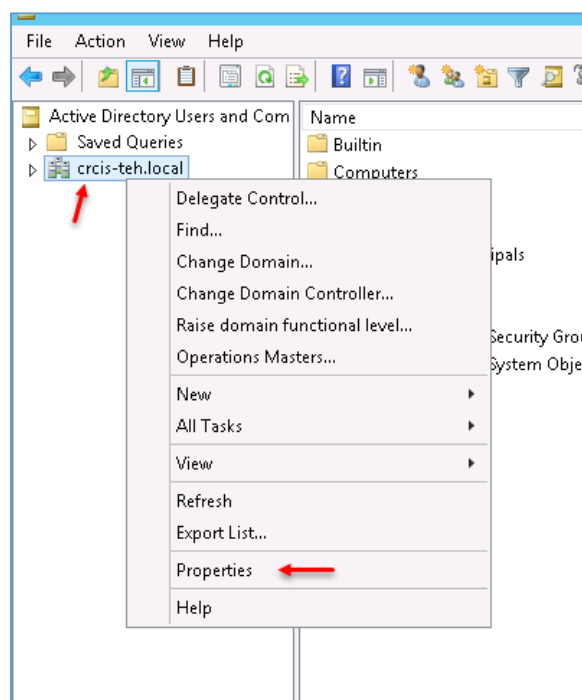
در این مرحله باید پوشه ی مربوط به فایل های Exchange را در مسیر زیر پیدا و آنها را حذف کنید:

C:\Program Files\Microsoft

به مانند شکل روبرو بر روی پوشه ی Exchange Server کلیک راست کنید و گزینه ی Delete را انتخاب کنید، البته Shift را هم نگه داشته باشید.

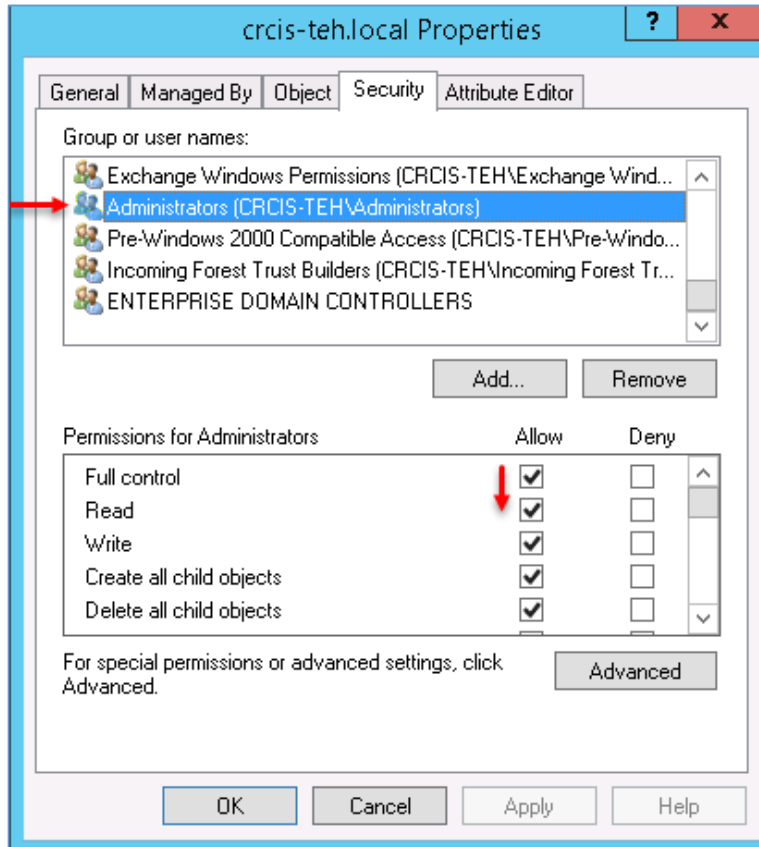
بعد از این کار، سیستم را Restart کنید.

بعد از انجام این پنج مرحله، نرم افزار Exchange 2016 از روی سیستم شما حذف می شود و شما دوباره می توانید با آرامش این نرم افزار را روی همین سرور نصب کنید.



شاید بعضی از دوستان بخواهند بر روی شبکه ای که قبلاً در آن نرم افزار Exchange نصب بوده است، دوباره این نرم افزار را نصب کنند که با خطای Length of the access control list exceed the allowed maximum مواجه می شوند که برای حل آن باید به صورت زیر عمل کنند:

وارد سرویس Active Directory Users and computers شوید و به مانند شکل روبرو، بر روی نام دومین خود کلیک راست کنید و گزینه ی Properties را انتخاب کنید



بعد از این کار در شکل روبرو، وارد تب Security شوید و کاربر Administrator را پیدا کنید و اگر چنانچه در لیست موجود نیست، آن را وارد لیست کنید و دسترسی Full به آن دهید.

توجه داشته باشید، اگر در هنگام دادن دسترسی کامل به Administrator با خطا مواجه شدید باید در لیست موجود، تمام Account هایی که با نام Unknown account شروع می شوند را حذف کنید و دوباره به اکانت Administrator دسترسی کامل دهید، بعد از این کار شروع به نصب Exchange کنید. توجه داشته باشید، اکانت Administrator همان

اکانتی است که با آن در حال نصب Exchange هستید و اگر شما از اکانت دیگری استفاده می کنید باید آن را در لیست وارد کنید و دسترسی کامل دهید.

## شروع کار نصب نرم افزار Skype For Business 2015



Skype  
for Business

## شروع کار:

نرم افزار Lync را همه‌ی مدیران شبکه می‌شناسند، یک نرم‌افزار برای چت و ارتباط صوتی و تصویری که در چند سال گذشته نمودار رشد استفاده از آن بسیار بالا رفته است؛ در همین حال، مایکروسافت در سال 2015 با ارائه‌ی نسخه‌ی Skype For Business، شکل جدیدی را ارائه کرده و امکانات نرم‌افزار Lync را با نرم‌افزار Skype در هم آمیخته است که در این کتاب، این موضوع را بررسی خواهیم کرد.

برای نصب سرور Skype به چه چیزهایی نیاز داریم:

1- ویندوز سرور 2012 یا بالاتر برای سرور Skype

2- سرور Active Directory

3- سرور SQL 2014

4- سرور Exchange 2016

همان‌طور که در لیست بالا مشاهده می‌کنید به چهار سرور مختلف نیازمندیم که سرور Active directory و سرور Exchange 2016 را در قسمت‌های قبل نصب کردیم و در این قسمت می‌خواهیم روی سرور SQL 2014 و Skype 2015 کار کنیم.



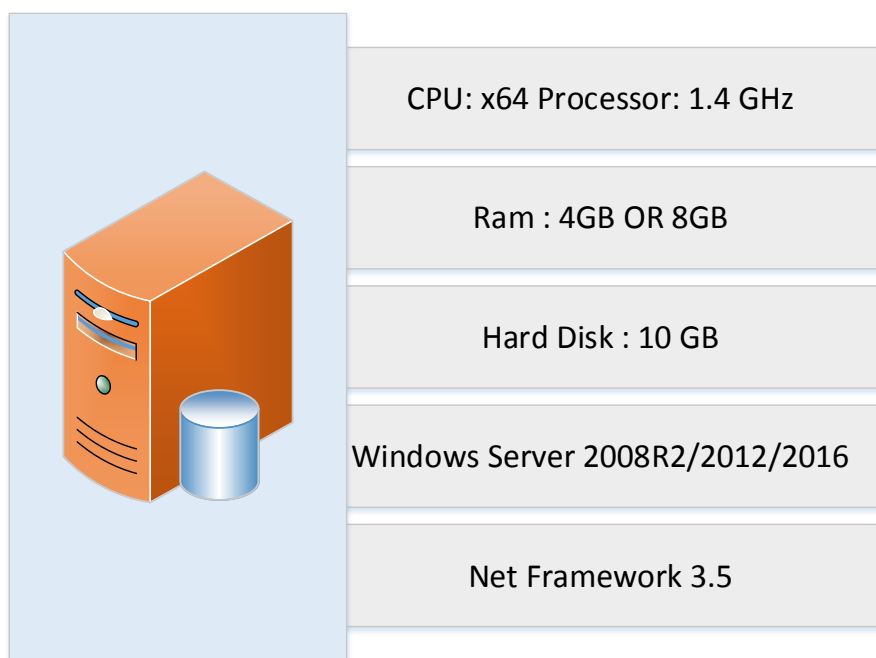
## نصب و راه اندازی سرور SQL 2014:

در حال حاضر نسخه‌ی پیش‌نمایش SQL 2016 در سایت مایکروسافت قابل دانلود است که گفتیم بهتر است که در این کتاب از نسخه‌ی 2014 استفاده کنیم که کامل‌تر خواهد بود، البته می‌توانیم از نسخه‌های دیگری، مانند 2012 هم برای این کار استفاده کنیم.

برای شروع SQL 2014 را از لینک زیر دانلود کنید:

<http://soft98.ir/software/programming/3594-Microsoft-SQL-Server.html>

برای نصب SQL 2014 نیاز به چه ویندوز و چه سخت‌افزاری داریم؟



در مورد سخت‌افزار باید گفت که سرعت CPU آن می‌تواند حداقل 1.4 گیگاهرتز به بالا باشد که هر چقدر بیشتر باشد، عملکرد بهتر خواهد بود؛ مقدار رم هم می‌تواند 4 گیگابایت به بالا باشد و به حجم هارد، حداقل 10 گیگابایت نیاز دارد تا بتواند این نرم‌افزار روی آن نصب شود. یکی از مهم‌ترین چیزها در نصب SQL، نصب کامپوننت Net Framework 3.5 است.

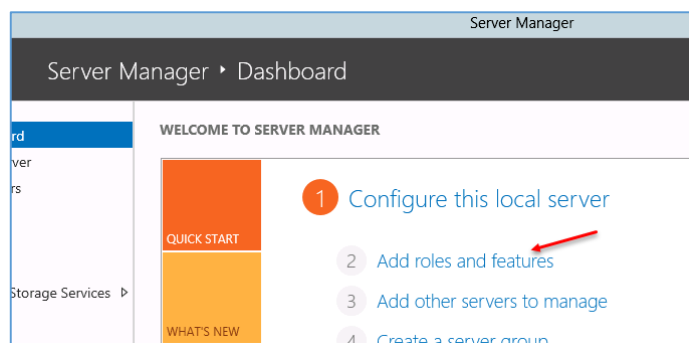
برای دریافت اطلاعات کامل تر از سخت افزار و نرم افزار مورد نیاز SQL 2014 می توانید به لینک زیر مراجعه کنید:

<https://msdn.microsoft.com/en-us/library/ms143506%28v=sql.120%29.aspx?f=255&MSPPError=-2147217396>

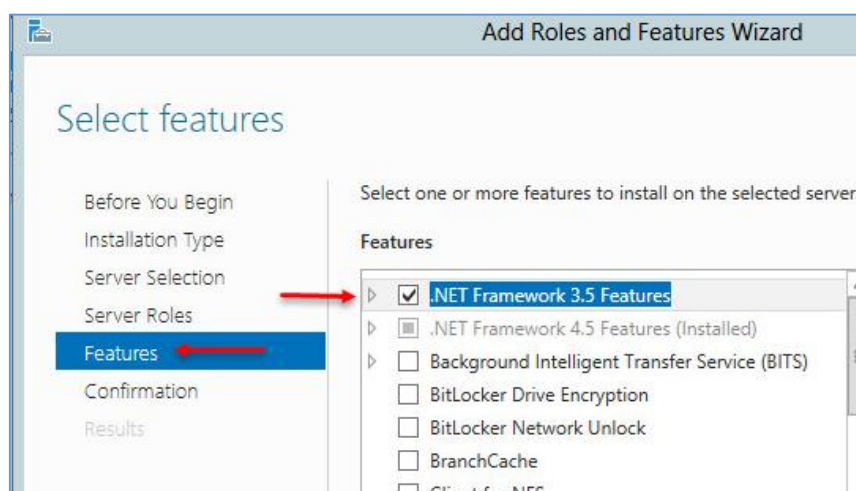
برای نصب نرم افزار SQL2014 از ویندوز سرور 2012 R2 استفاده می کنیم؛ این ویندوز را به دومین متصل کردیم که به مانند سرورهای قبلی، شما هم همین کار را انجام دهید؛ بعد از این کار، نوبت به نصب کامپوننت Net Framework 3.5 است که با هم این کار را انجام می دهیم.

برای نصب این کامپوننت، دو روش وجود دارد:

روش اول – به صورت گرافیکی:



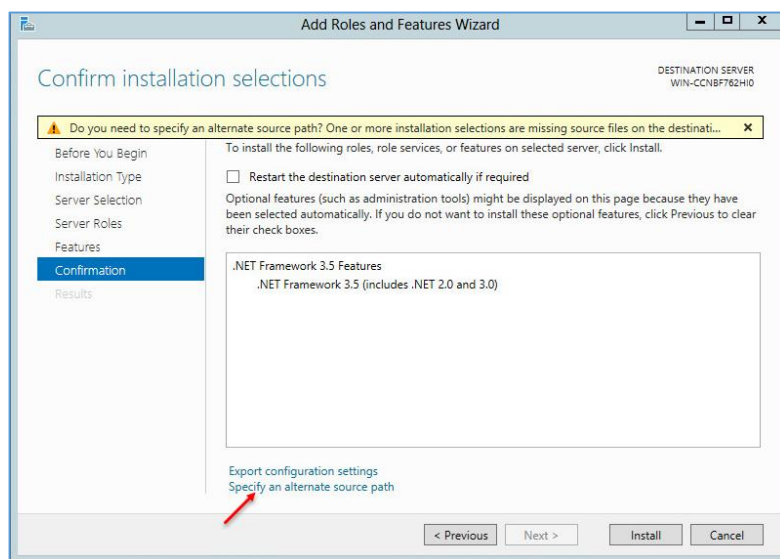
در این روش به مانند نصب سرویس ها وارد Server Manager می شویم و بر روی Add Roles And Features کلیک می کنیم.



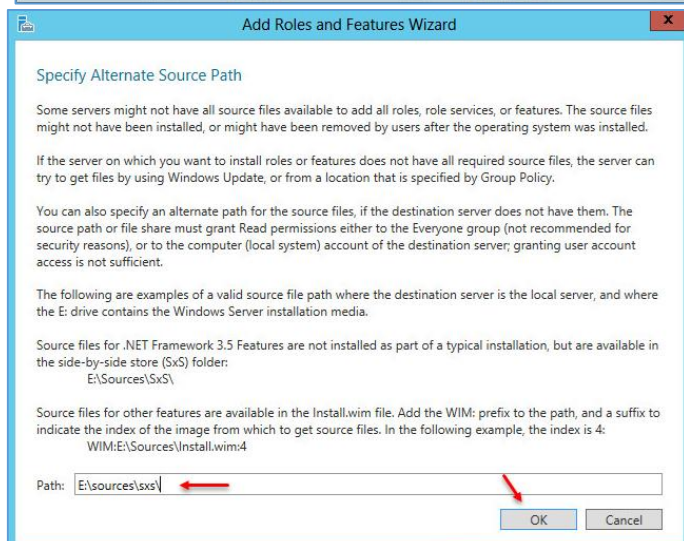
در صفحه ی باز شده بر روی Next کلیک کنید و از سمت چپ بر روی Features کلیک کنید و از لیست موجود، گزینه ی Net Framework 3.5 را انتخاب و بر روی Next کلیک کنید.

## Exchange 2016 &amp; Skype for business 2015 – Farshid babajani

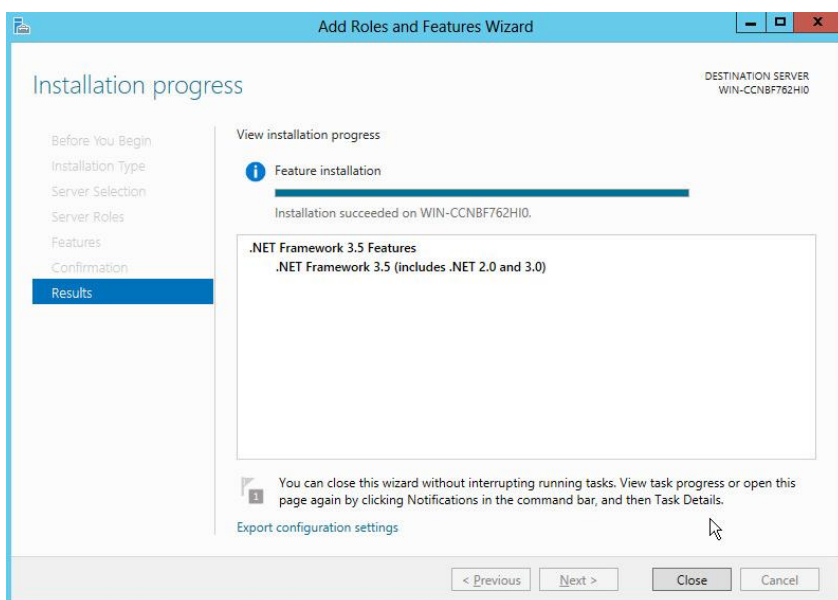
در این صفحه بر روی Specify and Alternate Source Path کلیک کنید؛ این گزینه برای معرفی آدرس فایل‌های Net 3.5 است، چون ویندوز سرور به صورت پیش فرض این فایل‌ها را در خود ندارد.



در این صفحه شما باید آدرس فایل Net 3.5 که در داخل DVD قرار دارد را اینجا وارد کنید که در اینجا، درایو E همان درایو DVD ویندوز سرور 2012 است. بعد از وارد کردن آدرس بر روی OK و بعد بر روی Install کلیک کنید.



همان‌طور که مشاهده می‌کنید، Net 3.5 با موفقیت نصب شده است.



## روش دوم – استفاده از Command:

وارد Search شوید و CMD را با الویت کاربر Administrator اجرا کنید و دستور زیر را در آن وارد کنید:

Dism.exe /online /Enable-Feature /Featurename:NetFX3 /All /Source:D:\sources\sxs

در دستور بالا شما باید به جای آدرس مشخص شده، آدرس DVD سرور 2012 را وارد کنید.

```
Administrator: Command Prompt
Microsoft Windows [Version 6.2.9200]
(c) 2012 Microsoft Corporation. All rights reserved.

C:\Windows\system32>dism.exe /Online /Enable-Feature /FeatureName:NetFx3 /All /Source:D:\sources\sxs

Deployment Image Servicing and Management tool
Version: 6.2.9200.16384

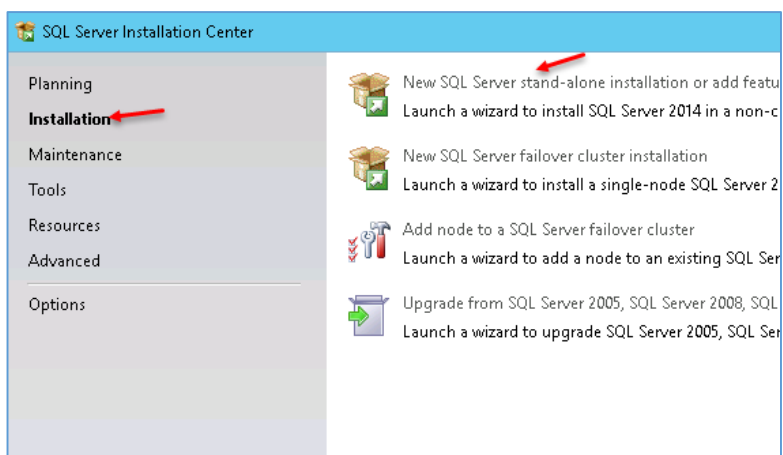
Image Version: 6.2.9200.16384

Enabling feature(s)
[=====100.0%=====]
The operation completed successfully.
C:\Windows\system32>
```

همانطور که در شکل روبرو مشاهده می کنید، دستور مورد نظر اجرا شده و کامپوننت مورد نظر به درستی نصب شده است.

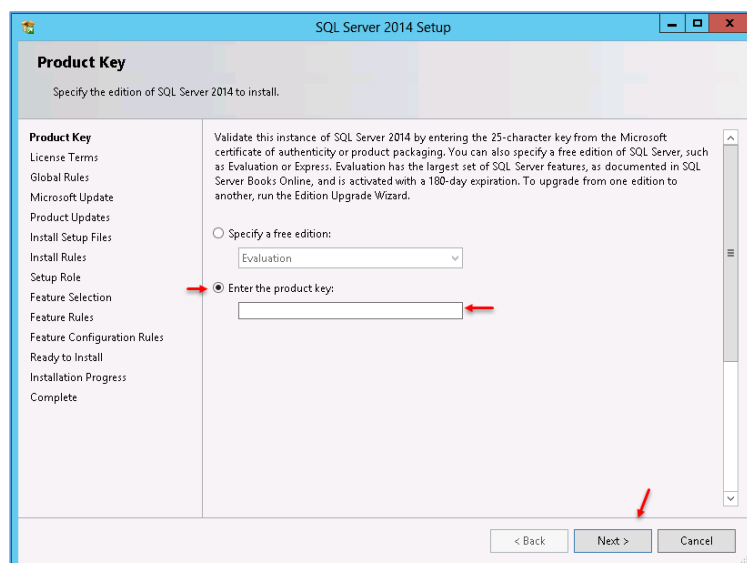
## نصب SQL Server 2014:

برای نصب SQL2014 وارد پوشه ی آن شوید و بر روی فایل Setup.exe کلیک کنید.

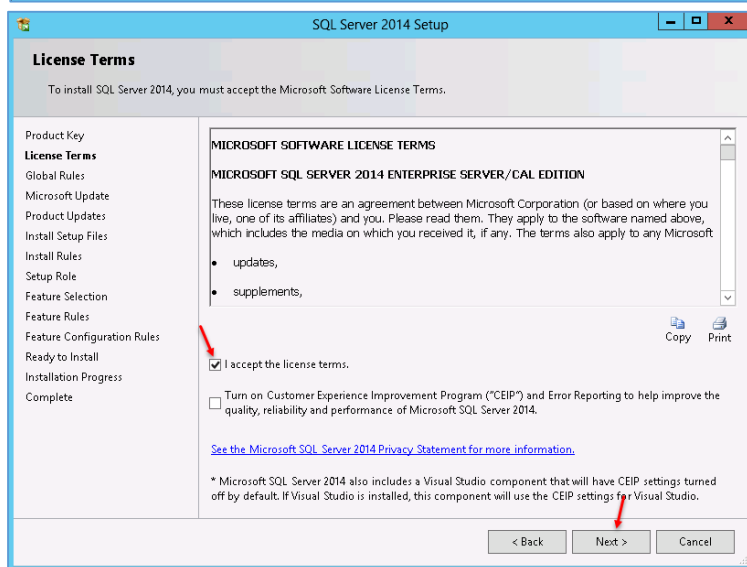


در این صفحه از سمت چپ بر روی Installation کلیک کنید و در صفحه ی باز شده بر روی New SQL Server Stand-alone کلیک کنید.

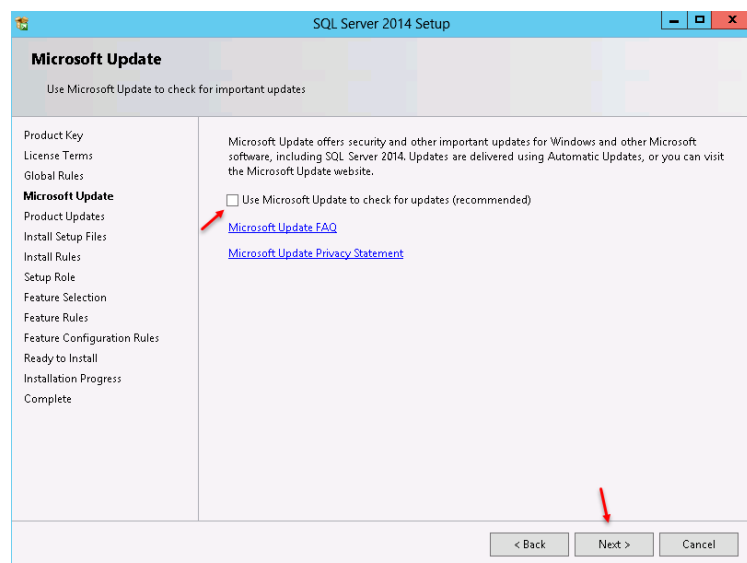
## Exchange 2016 &amp; Skype for business 2015 – Farshid babajani



در صفحه‌ی اول، سریال نرم‌افزار را در جای مشخص‌شده وارد کنید و بر روی **Next** کلیک کنید.

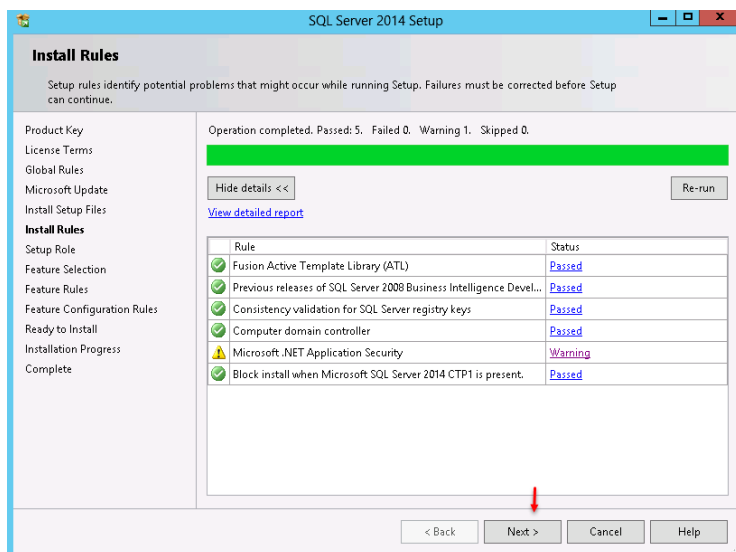


اگر در این صفحه، قراردادنامه را قبول دارید، تیک گزینه‌ی **Accept...** را انتخاب کنید و اگر می‌خواهید اطلاعات سرور شما به سایت مایکروسافت، جهت کمک به شما ارسال شود، گزینه‌ی **Trun on..** را انتخاب و بر روی **Next** کلیک کنید.



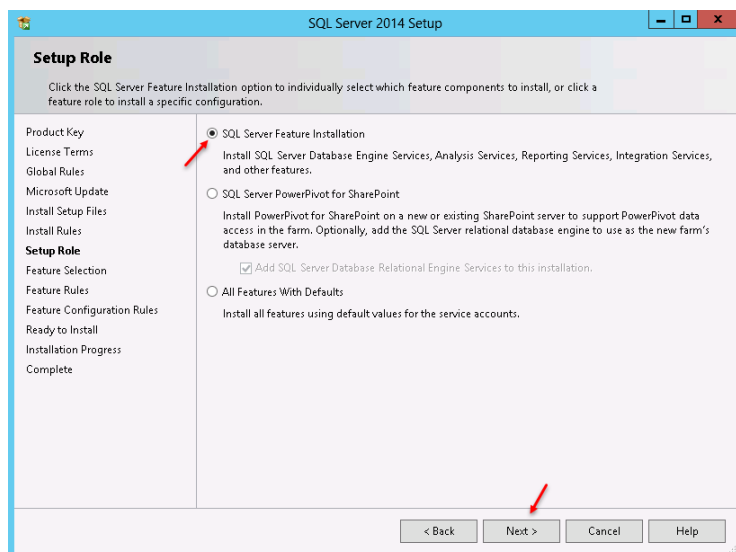
در این صفحه می‌توانید با انتخاب گزینه‌ی مورد نظر به **SQL** این اجازه را دهید تا جدیدترین آپدیت‌ها را از سایت مایکروسافت دریافت کند.  
بر روی **Next** کلیک کنید؛ در صفحه‌ی بعد هم بر روی **Next** کلیک کنید.

## Exchange 2016 &amp; Skype for business 2015 – Farshid babajani

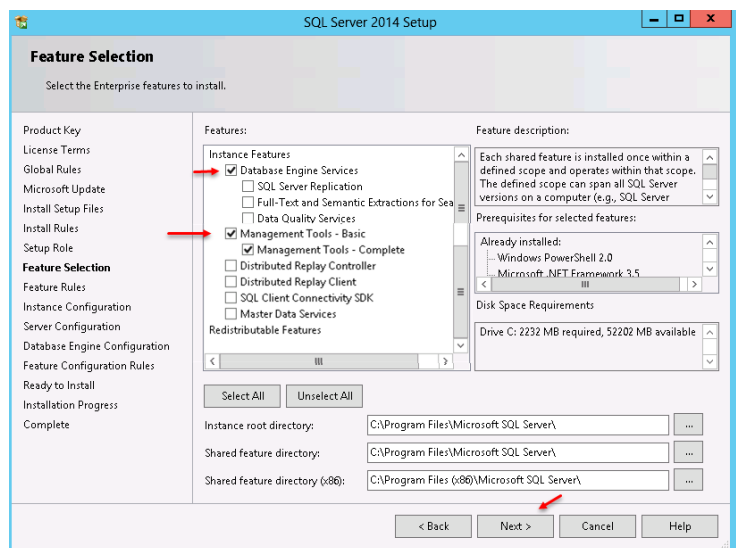


اگر در این صفحه، همه چیز مورد تأیید بود به شما اجازه‌ی عبور می‌دهد، توجّه داشته باشید اگر در قسمت قبل، Net 3.5 را نصب نکرده بودید در این قسمت با مشکل مواجه می‌شدید.

بر روی **Next** کلیک کنید.

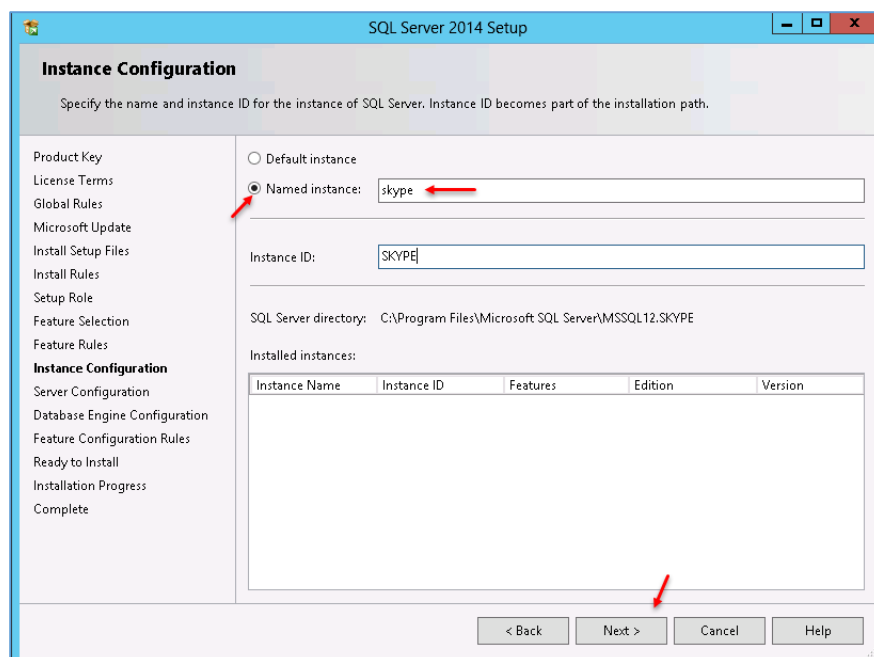


در این قسمت، گزینه‌ی **SQL Server Features Installation** را انتخاب و بر روی **Next** کلیک کنید.



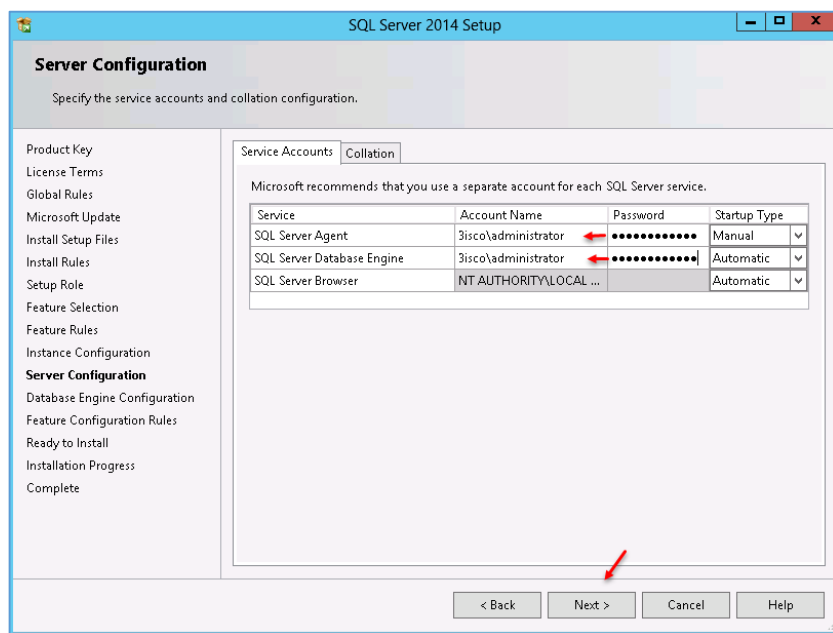
در این صفحه و در قسمت **Features**، دو گزینه‌ی مورد نظر را انتخاب کنید. در قسمت پایین صفحه می‌توانید آدرس محل ذخیره‌سازی را تغییر دهید. بر روی **Next** کلیک کنید.

## Exchange 2016 &amp; Skype for business 2015 – Farshid babajani



در این صفحه باید یک Instance جدید برای سرور Skype تعریف کنید که برای این کار باید گزینه‌ی Named instance را انتخاب و نام Skype را وارد کنید؛ توجه داشته باشید که این نام را می‌توانید به دلخواه خود وارد کنید؛ زمانی که شما یک Instance

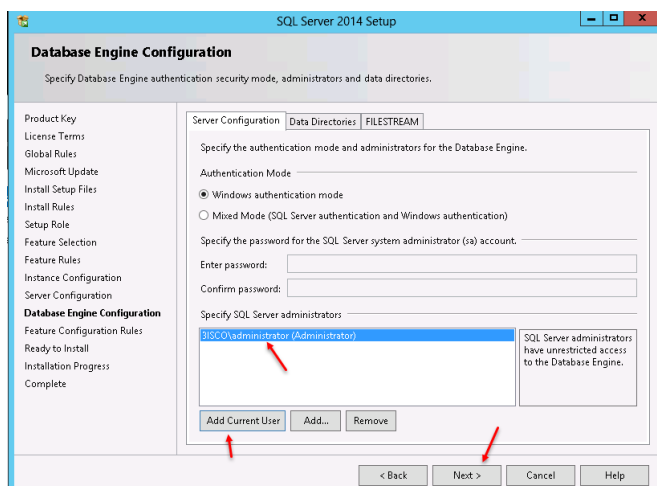
جدید در SQL تعریف می‌کنید، این Instance با Instance بعدی که ایجاد می‌کنید، تفاوت خواهد داشت و اطلاعات آنها از هم جدا است؛ زیاد بودن Instance هم باعث اعمال فشار روی پردازنده خواهد شد. بر روی Next کلیک کنید.



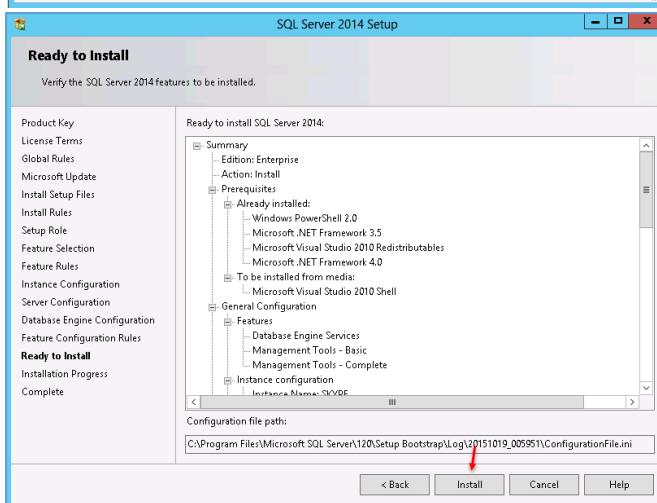
در این صفحه باید نام کاربری خود را در قسمت مشخص شده به همراه نام دومین وارد کنید و در قسمت Password هم رمز عبور آن را وارد کنید. توجه داشته باشید که این کاربر باید دارای دسترسی کامل به تمام بخش‌های شبکه باشد و از همه مهم‌تر، عضو گروه

RTCUниверsalServerAdmins باشد؛ بعد از این کار بر روی Next کلیک کنید.

## Exchange 2016 &amp; Skype for business 2015 – Farshid babajani



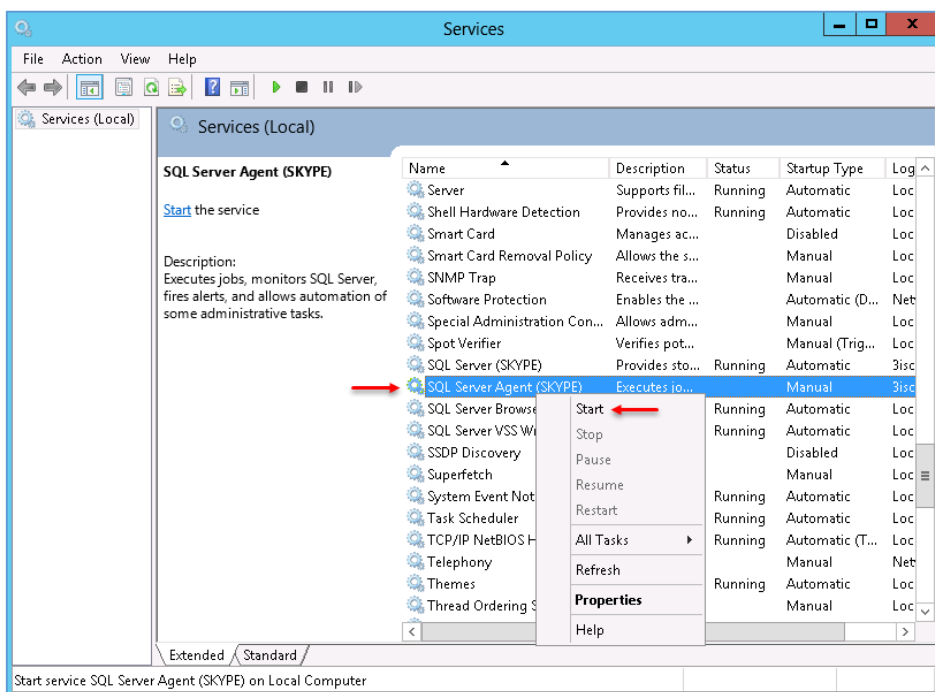
در این صفحه بر روی **Add Current User** کلیک کنید تا کاربری که با آن در حال نصب SQL هستید به لیست اضافه شود تا دسترسی کامل به دیتابیس داشته باشد، اگر می‌خواهید کاربر دیگری را وارد کنید باید بر روی **Add** کلیک کنید.



همه چیز برای نصب آماده است.

بر روی **Install** کلیک کنید تا کار نصب آغاز شود.

بسته به سیستم شما زمان نصب 20 تا 60 دقیقه طول خواهد کشید، بعد از نصب سرور را **Restart** کنید.

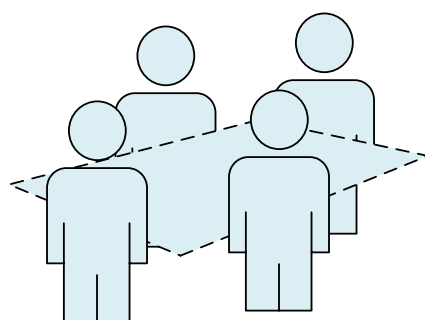


بعد از نصب SQL 2014 وارد جستجو شوید و **Services** را اجرا کنید و از لیست مورد نظر، گزینه **SQL Server Agent** را پیدا کنید و بر روی آن کلیک راست و **Start** کنید.



## نصب 2015 Skype – سخت افزار و نرم افزار مورد نیاز:

سرور Skype For Business، نیاز به سخت افزار زیر دارد:



CPU- Dual Core 2.26 GHZ

Ram -32 GB

Hard Disk – 100 GB – RPM 1000

Windows server 2012 R2 - 2016

در لیست بالا، به حداقل یک CPU دو هسته‌ای با سرعت 2.26 گیگاهرتز نیاز است که البته اگر بالاتر هم باشد، کارایی بهتری دارد. مقدار رم 32 گیگابایت در نظر گرفته شده است که رم در سرور Skype نقش مهمی دارد و هر چقدر بیشتر باشد، سرور در مواقع بار زیاد، عکس العمل خوبی از خود نشان خواهد داد؛ توجه داشته باشید از رم پایین تر هم برای نصب می‌توانید استفاده کنید، مقدار هارد دیسک را هم 100 گیگابایت در نظر بگیرید، البته حداقل حجم آن، 72 گیگ است. در آخر هم نیاز به ویندوز سرور 2012 R2 به بالا داریم که در این کتاب از windows server 2012 استفاده شده است، البته ورژن Windows Server 2008 R2 هم که با Lync همسان سازی شده باشد را پشتیبانی می‌کند.

حداقل ورژن Active Directory:

نرم افزار Skype برای متصل شدن به سرور دومین، نیاز به ورژن های Active زیر را دارد:

Windows Server 2012 R2

Windows Server 2012

Windows Server 2008 R2

Windows Server 2008

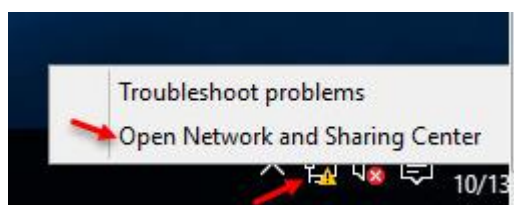
## نصب و راه اندازی سرور Skype:

برای راه اندازی این سرویس از قبل، یک سرور دومین آماده کردیم که بر روی ویندوز سرور 2016 قرار دارد و بعد از راه اندازی سرور Skype، اولین کاری که انجام می دهیم، این است که این سرور را عضو دومین خود کنیم.

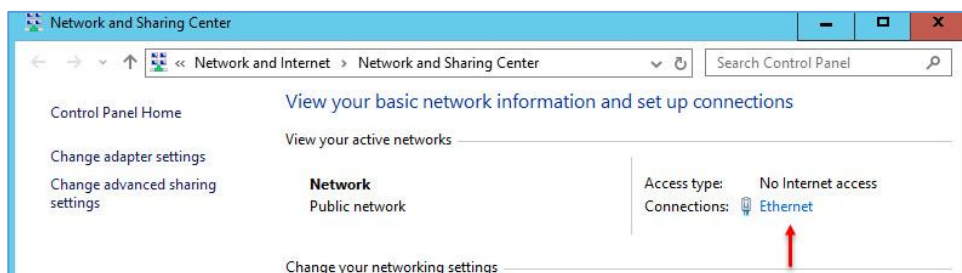
## مرحله ی اول – متصل شدن سرور Skype به سرور دومین:

در این کتاب از ویندوز سرور 2016 برای میزبانی نرم افزار Skype For Business استفاده شده است. نصب این ویندوز ساده است و مشکلی برای شما پیش نخواهد آورد، اگر با نصب و کانفیگ آن مشکل داشتید به اوایل کتاب مراجعه کنید.

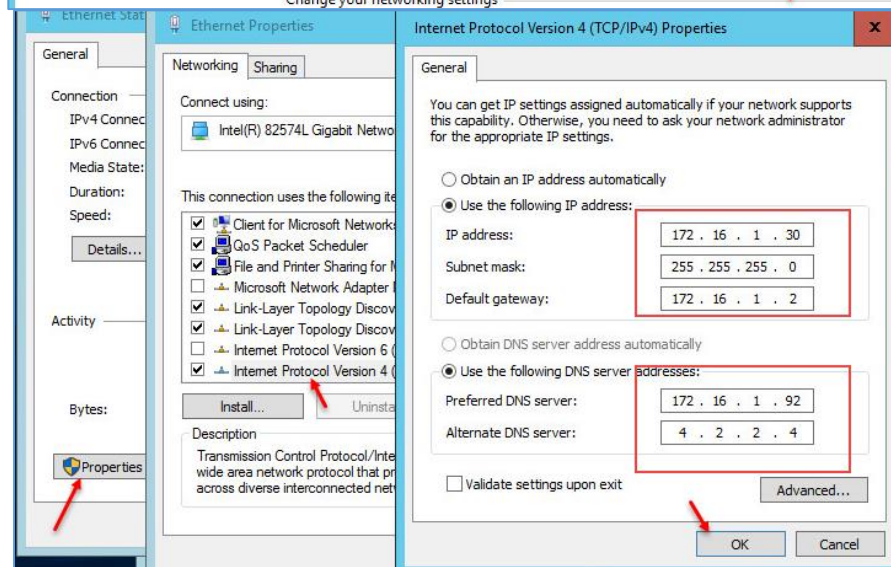
بعد از اینکه سرور را نصب و ویندوز سرور 2016 راه اندازی کردید، باید آدرس و نام آن را تغییر دهید که به صورت زیر عمل می کنیم:



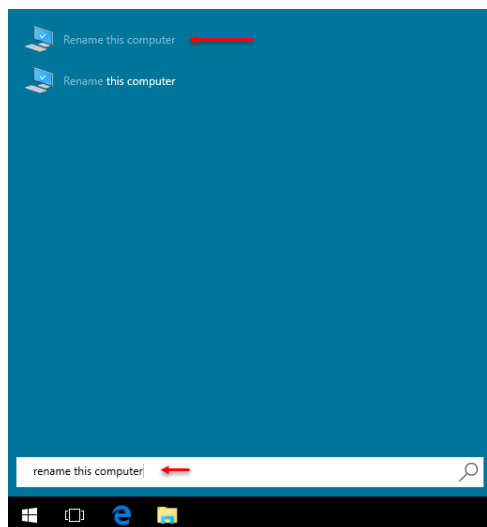
وارد ویندوز سرور شوید و روی آیکون کارت شبکه، کلیک راست کنید و گزینه ی Open Network and sharing Center را انتخاب کنید.



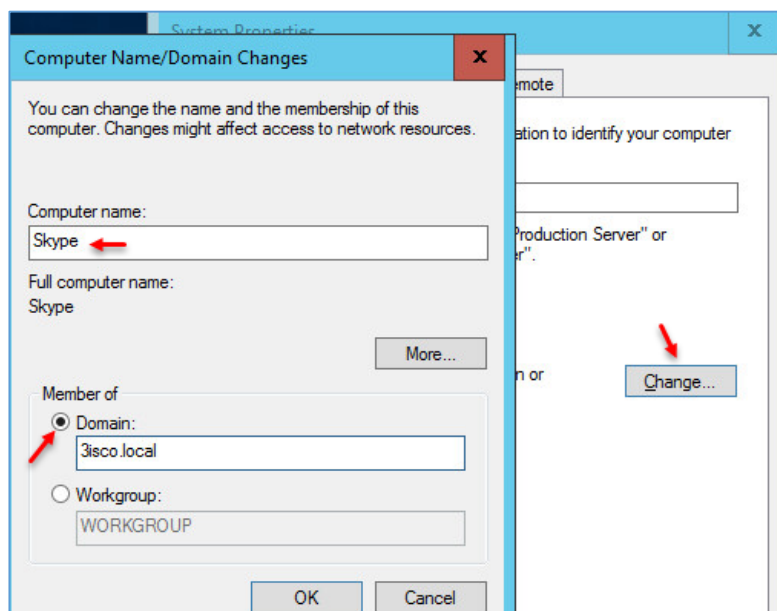
در این صفحه بر روی گزینه ی Ethernet کلیک کنید.



به مانند شکل روبرو عمل کنید و IP address سرور مورد نظر خود را به صورت دستی وارد و بر روی OK کلیک کنید.



بعد از اینکه آدرس IP را برای سرور Skype وارد کردیم باید نام آن را هم تغییر دهیم و سرور را عضو دومین خود کنیم؛ برای این کار وارد جستجو می‌شویم و Rename را وارد می‌کنیم.



در این صفحه بر روی گزینه‌ی Change کلیک کنید تا صفحه‌ی بالایی ظاهر شود؛ در این صفحه و در قسمت computer name، نام سرور خود را وارد کنید و در قسمت Member of، گزینه‌ی Domain را انتخاب کنید و نام دومین خود را وارد و بر روی OK کلیک کنید؛ بعد از این کار، سرور Skype شما عضو دومین خواهد شد، توجه داشته باشید اگر با خطا مواجه شدید، سرویس DNS را تنظیم نکرديد و یا بد تنظیم کردید.

تذکر: در همه‌ی سرورها، سرویس فایروال را غیر فعال کنید و یا به شبکه‌ی داخلی دسترسی کامل دهید.

مرحله‌ی اوّل با موفقیت انجام شد.

## مرحله دوم – نصب پیش‌نیازهای نرم‌افزار Skype:

وارد جستجو شوید و PowerShell را با کاربر Administrator اجرا کنید؛ بعد از اجرا، دستورات زیر را کپی و در آن اجرا کنید:

### Add-WindowsFeature RSAT-ADDS

با این دستور، Remote Server Administration Tools روی سرور Skype نصب می‌شود؛ این دستور این امکان را به سرور Skype می‌دهد که بتواند به سرویس‌های Active Directory دست پیدا کند.

```

Administrator: Windows PowerShell
PS C:\Users\Administrator> Add-WindowsFeature RSAT-ADDS
Success Restart Needed Exit Code      Feature Result
-----
True      No           Success      {Remote Server Administration Tools, Activ...
PS C:\Users\Administrator>
  
```

همان‌طور که مشاهده می‌کنید، دستور مورد نظر به صورت کامل اجرا شده و سرویس نصب شده است، برای اطمینان کار یک بار سرور را Restart کنید.

بعد از اجرا شدن ویندوز سرور، دوباره وارد سرویس PowerShell می‌شویم و دستورات زیر را اجرا می‌کنیم:

Add-WindowsFeature Windows-Identity-Foundation, Web-Server, Web-Static-Content, Web-Default-Doc, Web-Http-Errors, Web-Dir-Browsing, Web-Asp-Net, Web-Net-Ext, Web-ISAPI-Ext, Web-ISAPI-Filter, Web-Http-Logging, Web-Log-Libraries, Web-Request-Monitor, Web-Http-Tracing, Web-Basic-Auth, Web-Windows-Auth, Web-Client-Auth, Web-Filtering, Web-Stat-Compression, Web-Dyn-Compression, NET-WCF-HTTP-Activation45, Web-Asp-Net45, Web-Mgmt-Tools, Web-Scripting-Tools, Web-Mgmt-Compat, Server-Media-Foundation, BITS, NET-Framework-Core

همان‌طور که در شکل زیر مشاهده می‌کنید، سرویس‌های مورد نظر روی سرور Skype نصب شده است؛ بعد از نصب، سرور را Restart کنید.

```

Administrator: Windows PowerShell
PS E:\> Add-WindowsFeature Windows-Identity-Foundation, Web-Server, Web-Static-Content, Web-Default-Doc, Web-Http-Errors, Web-Dir-Browsi
ng, Web-Asp-Net, Web-Net-Ext, Web-ISAPI-Ext, Web-ISAPI-Filter, Web-Http-Logging, Web-Log-Libraries, Web-Request-Monitor, Web-Http-Tracin
g, Web-Basic-Auth, Web-Windows-Auth, Web-Client-Auth, Web-Filtering, Web-Stat-Compression, Web-Dyn-Compression, NET-WCF-HTTP-Activation4
5, Web-Asp-Net45, Web-Mgmt-Tools, Web-Scripting-Tools, Web-Mgmt-Compat,
Server-Media-Foundation, BITS
Success Restart Needed Exit Code      Feature Result
-----
True      No           Success      {Background Intelligent Transfer Service (...
PS E:\>
  
```

## نصب پیش نیازها در ویندوز سرور 2012 R2:

برای اینکه بتوانیم نرم افزار Skype را روی ویندوز سرور 2012 R2 باید پیش نیازهای زیر را نصب کنیم:

در PowerShell دستورات زیر را وارد کنید:

```
Install-WindowsFeature RSAT-ADDS, Web-Server, Web-Static-Content, Web-Default-Doc, Web-Http-Errors, Web-Asp-Net, Web-Net-Ext, Web-ISAPI-Ext, Web-ISAPI-Filter, Web-Http-Logging, Web-Log-Libraries, Web-Request-Monitor, Web-Http-Tracing, Web-Basic-Auth, Web-Windows-Auth, Web-Client-Auth, Web-Filtering, Web-Stat-Compression, Web-Dyn-Compression, NET-WCF-HTTP-Activation45, Web-Asp-Net45, Web-Mgmt-Tools, Web-Scripting-Tools, Web-Mgmt-Compat, Windows-Identity-Foundation, Desktop-Experience, Telnet-Client, BITS,
```

بعد از اجرای دستورات بالا، دستورات زیر را هم در PowerShell اجرا کنید:

```
Add-WindowsFeature MSMQ-Server,MSMQ-Directory,Web-Server,Web-Static-Content,Web-Default-Doc,Web-Scripting-Tools,Web-Windows-Auth,Web-Asp-Net,Web-Log-Libraries,Web-Http-Tracing,Web-Stat-Compression,Web-Default-Doc,Web-ISAPI-Ext,Web-ISAPI-Filter,Web-Http-Errors,Web-Http-Logging,Web-Net-Ext,Web-Client-Auth,Web-Filtering,Web-Mgmt-Console,Web-Asp-Net,Web-Dyn-Compression,Web-Mgmt-Console,Windows-Identity-Foundation,rsat-adds,telnet-client,net-wcf-http-activation45,net-wcf-msmq-activation45,Server-Media-Foundation
```

بعد از اجرای این دستورات، سرور را Restart کنید.

برای اینکه نرم افزار Skype For Business را نصب کنید، نیاز به فایل آپدیت دارید که باید از لینک زیر دانلود کنید:

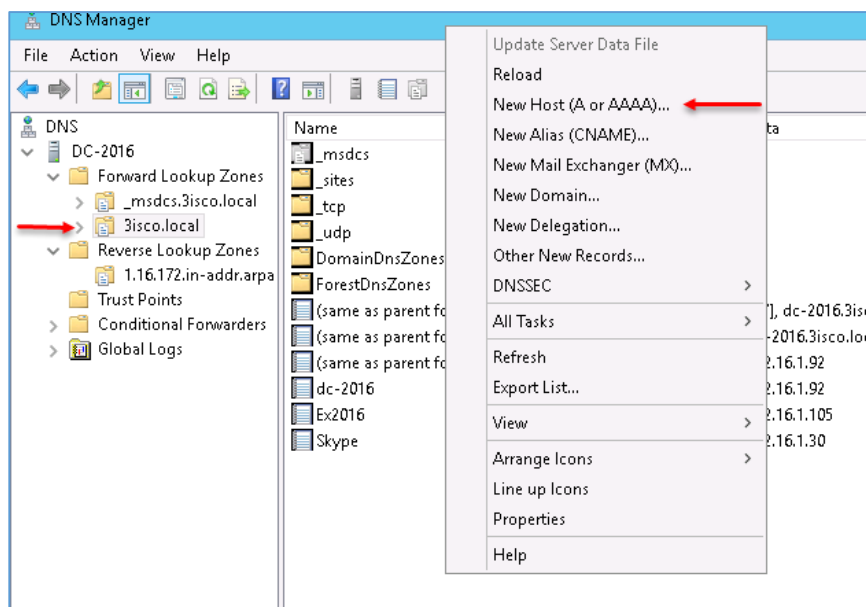
[Windows Server 2012 R2](#)

[Windows Server 2012](#)

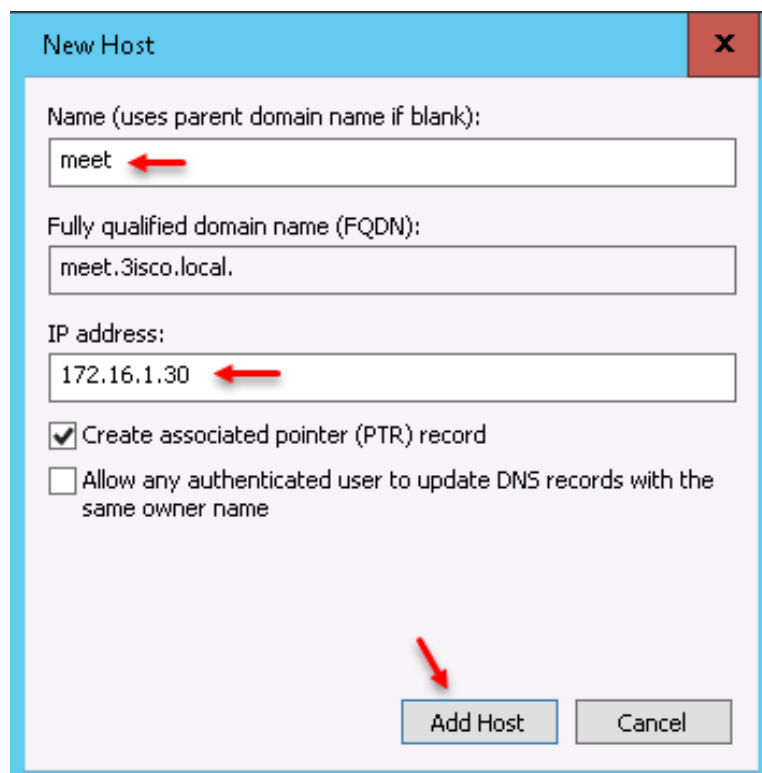
توجه داشته باشید برای هر ویندوز، آپدیت مربوط به آن را دانلود و نصب کنید.

## مرحله‌ی سوم – تنظیم سرویس DNS در سرور دومین:

نرم‌افزار Skype For Business در هنگام نصب، نیاز به چند A Record در سرویس DNS دارد که باید آنها را به صورت دستی ایجاد کنید؛ برای این کار وارد سرور دومین شوید و سرویس DNS را اجرا کنید.



برای شروع از سمت چپ بر روی Forward Lookup Zones کلیک کنید و بعد، نام دومین خود را که در اینجا 3isco.local است را انتخاب کنید و صفحه‌ی باز شده کلیک راست کنید و گزینه‌ی New Host (A or AAAA) را انتخاب کنید.



در این صفحه و در قسمت Name، باید نام Meet را وارد کنید و در قسمت IP address، آدرس سرور Skype را وارد کنید و بعد بر روی Add Host کلیک کنید. همین کار را باید برای اسم‌های زیر هم انجام دهید، یعنی به جای اسم Meet در شکل روبرو، اسامی زیر را قرار دهید:

Dialin

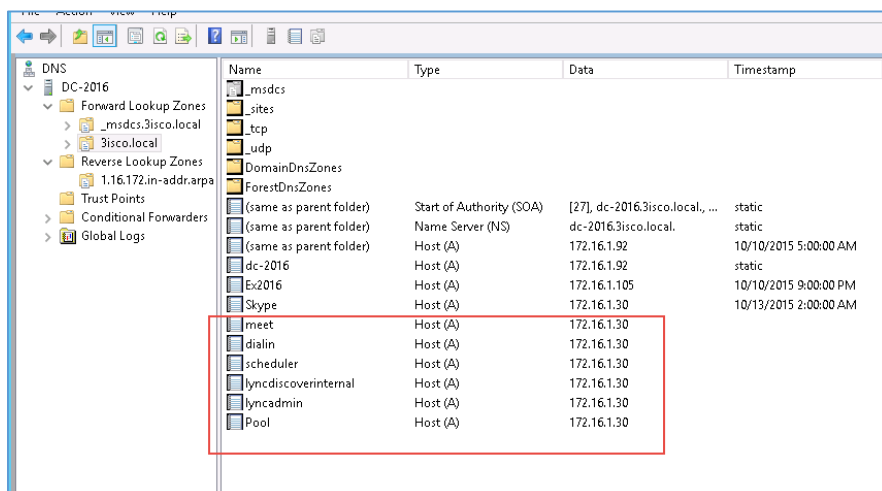
Lyncadmin

Scheduler

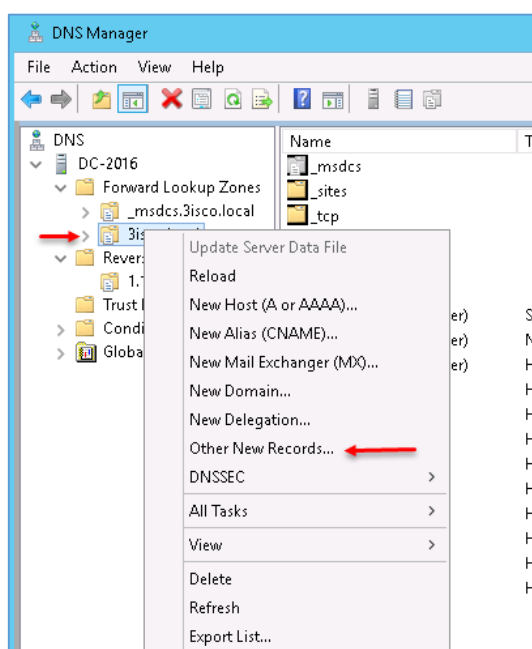
Pool

Lyncdiscoverinternal

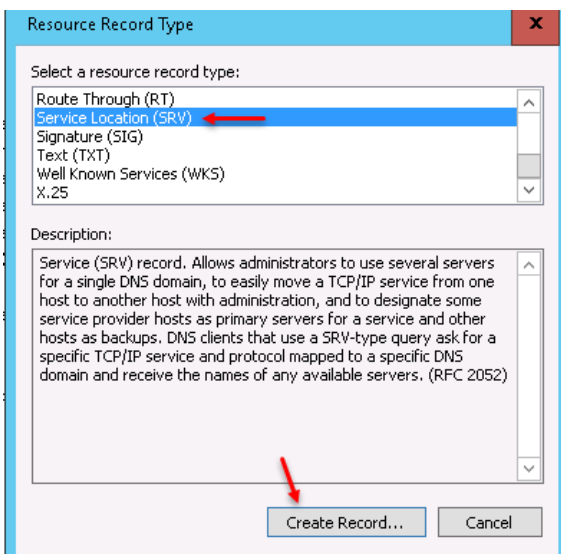
## Exchange 2016 &amp; Skype for business 2015 – Farshid babajani



همانطورکه در شکل روبرو مشاهده می‌کنید، هر 6 اسم در لیست روبرو ایجاد شده است؛ توجه داشته باشید که این کار را دقیق انجام دهید تا در موقع نصب Skype For business با مشکل مواجه نشوید.



در ادامه‌ی کار باید یک SRV Records ایجاد کنید؛ برای این کار بر روی نام دومین خود کلیک راست کنید و گزینه‌ی Other New Records را انتخاب کنید.



در این صفحه از لیست مورد نظر، گزینه‌ی Service Location را انتخاب و بر روی Create Record کلیک کنید.

در این صفحه و در قسمت Service، نام \_sipinternaltls را وارد کنید و در قسمت Protocol، نام \_tcp را وارد کنید.

در قسمت Port Number، عدد 5061 که مربوط به پروتکل SIP است را وارد کنید؛ در قسمت آخر هم، همان نام Pool که در قسمت قبل ایجاد کردید را در این قسمت به همراه نام کامل دومین وارد و بر روی OK کلیک کنید.

اگر علاقمندید در مورد شماره‌ی پورت‌های نرم‌افزار Skype اطلاعات کسب کنید، می‌توانید [اینجا](#) را کلیک کنید.

Name	Type	Data
_gc	Service Location (SRV)	[0][100][3268] DC-2016.3isco.local.
_kerberos	Service Location (SRV)	[0][100][88] DC-2016.3isco.local.
_kpasswd	Service Location (SRV)	[0][100][464] DC-2016.3isco.local.
_ldap	Service Location (SRV)	[0][100][389] DC-2016.3isco.local.
_sipinternaltls	Service Location (SRV)	[0][0][5061] pool.3isco.local

همانطور که مشاهده می‌

کنید، همه چیز به درستی ایجاد شده است.

### مرحله‌ی چهارم – نصب نرم‌افزار Skype For Business

بعد از اینکه تمام این مراحل را به دقت انجام دادیم، حالا می‌توانیم نرم‌افزار Skype For Business را به صورت کامل و بدون مشکل نصب کنیم.

برای دانلود نرم‌افزار از لینک زیر استفاده کنید:

<http://p30download.com/fa/entry/59005/>

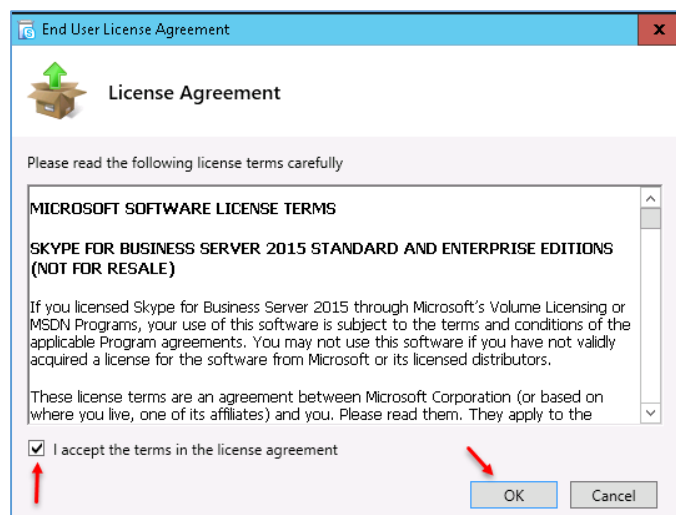
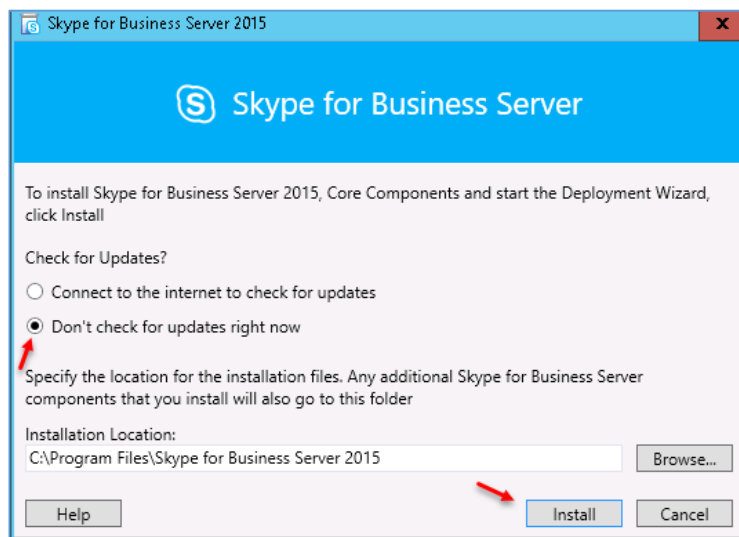


## شروع نصب نرم افزار Skype For Business

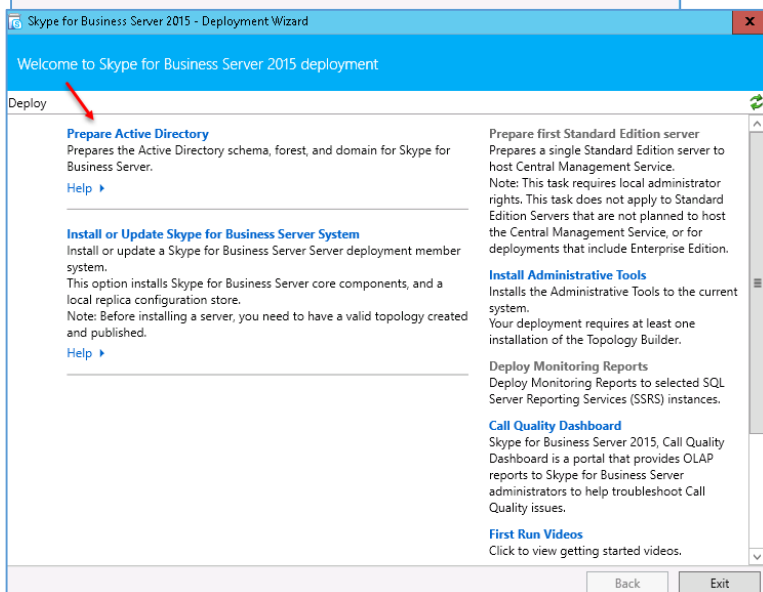
برای نصب وارد پوشه‌ی Skype For Business شوید و بر روی Setup.exe دوبار کلیک کنید.

در این صفحه، گزینه‌ی مورد نظر را انتخاب و بر روی Next کلیک کنید.

نکته‌ی مهم: اگر در اوّل کار با خطا مواجه شدید، حتماً سرویس Update را Start کنید.



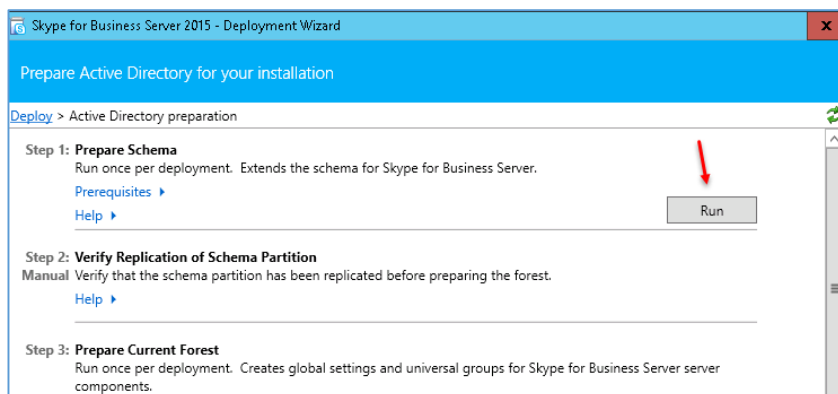
در این صفحه اگر قراردادنامه را قبول دارید، تیک گزینه‌ی I accept... را انتخاب و بر روی OK کلیک کنید.



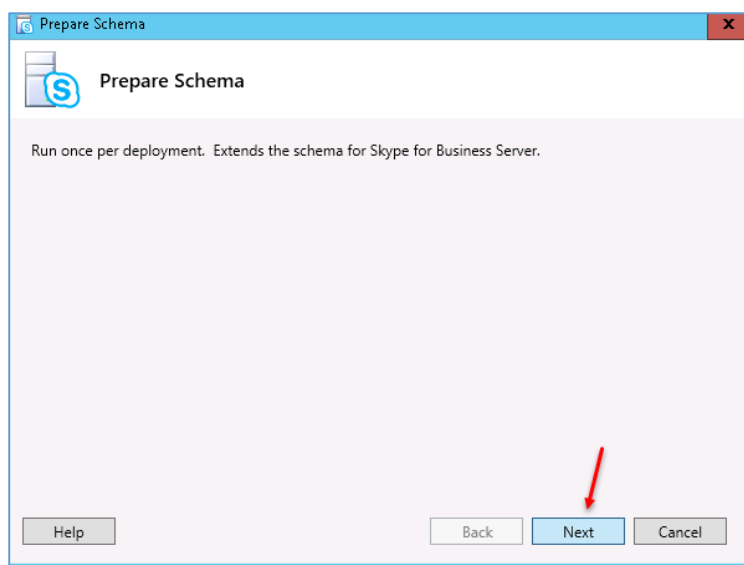
در این صفحه باید بر روی Prepare Active Directory کلیک کنید تا بتوانید دومین کنترلر را برای راه اندازی نرم افزار Skype for Business آماده کنید.

## Exchange 2016 & Skype for business 2015 – Farshid babajani

در این صفحه بر روی Run کلیک کنید.



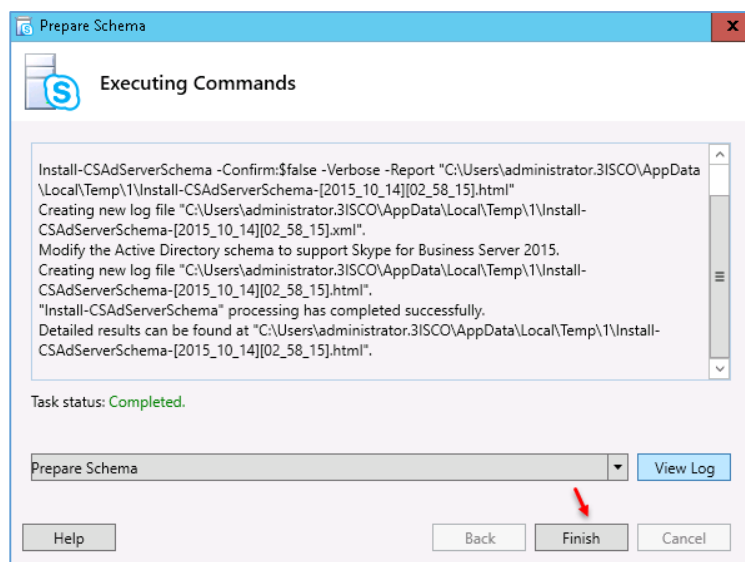
در این صفحه بر روی Next کلیک کنید.



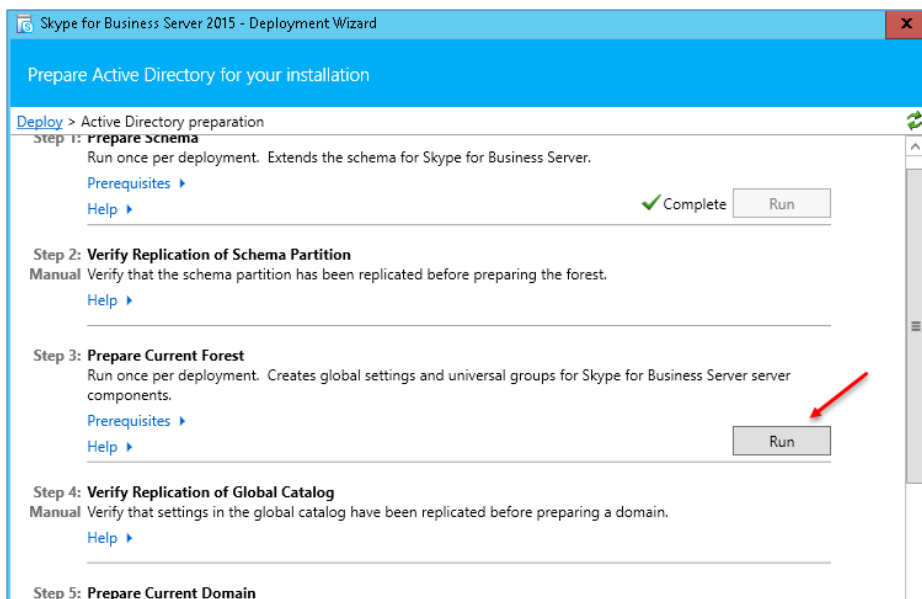
همانطور که مشاهده می کنید، تنظیمات Schema

به درستی انجام شده است.

بر روی finish کلیک کنید.



## Exchange 2016 & Skype for business 2015 – Farshid babajani



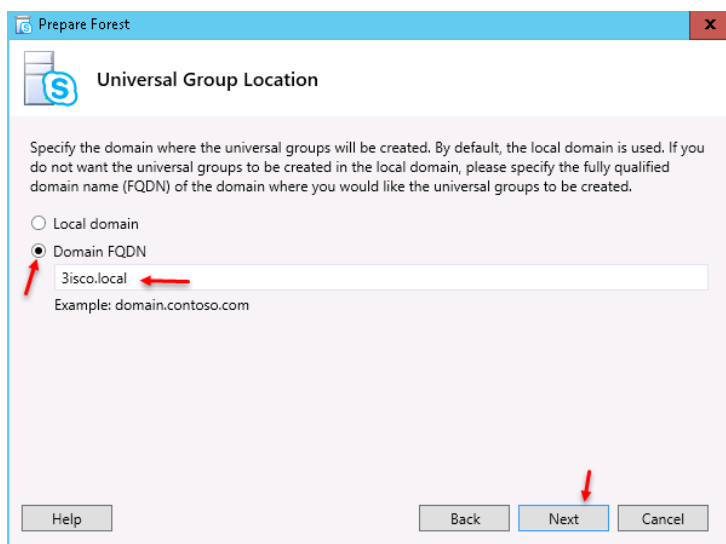
در این صفحه در قسمت

بر Prepare Current Frost

روی Run کلیک کنید.

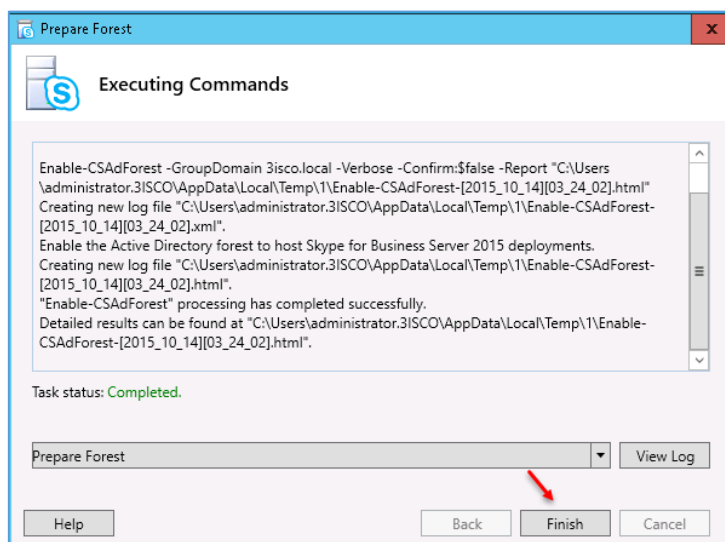
در صفحه‌ی باز شده بر روی

Next کلیک کنید.



در این صفحه، گزینه‌ی Domain FQDN را انتخاب

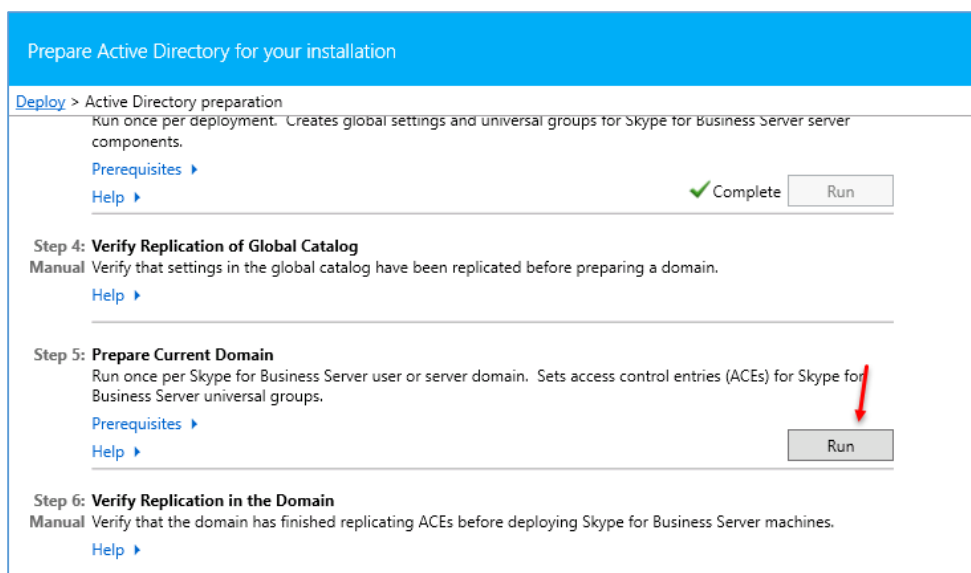
و بر روی Next کلیک کنید.



در این صفحه، Prepare Current Frost به

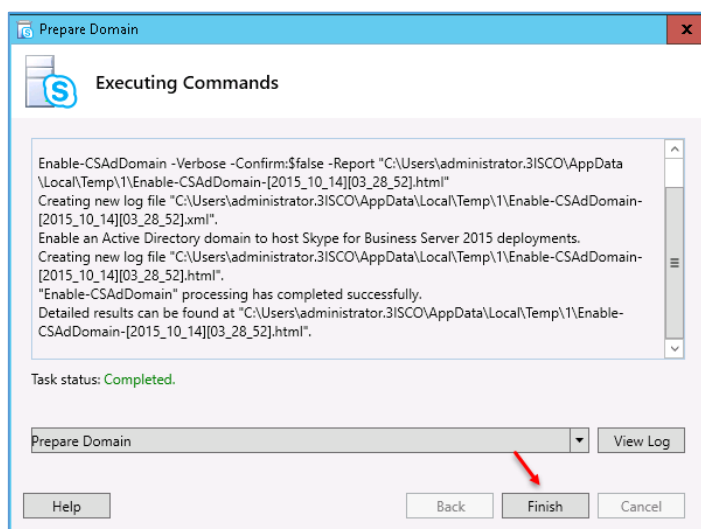
موفقیت تنظیم شد. بر روی Finish کلیک کنید.

## Exchange 2016 &amp; Skype for business 2015 – Farshid babajani

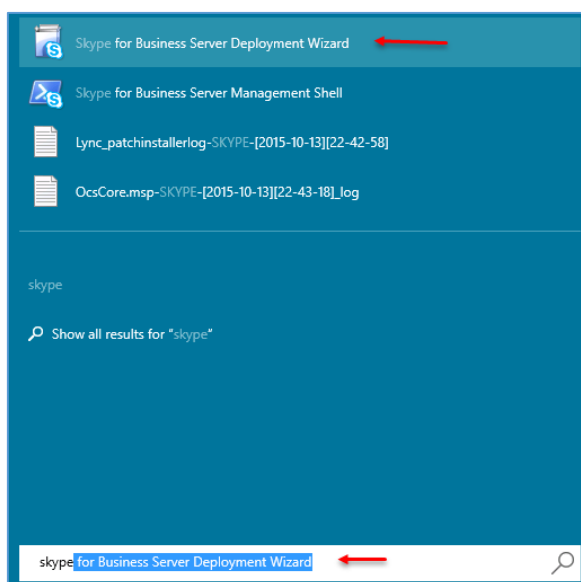


در این صفحه و در قسمت  
Prepare Current Domain  
روی Run کلیک کنید و در صفحه‌ی باز  
شده بر روی Next کلیک کنید.

بعد از اتمام کار بر روی Finish کلیک کنید.

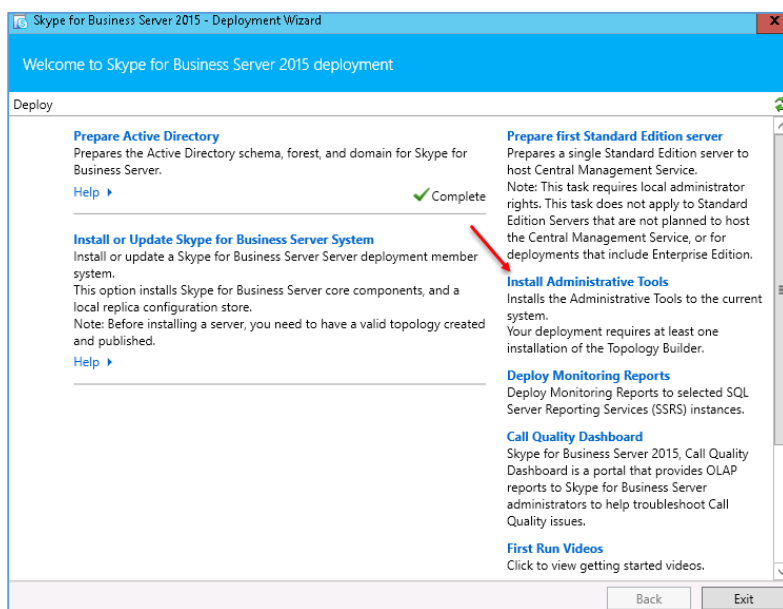


در صفحه‌ی Prepare نیز بر روی Exit کلیک کنید و  
از صفحه خارج شوید.



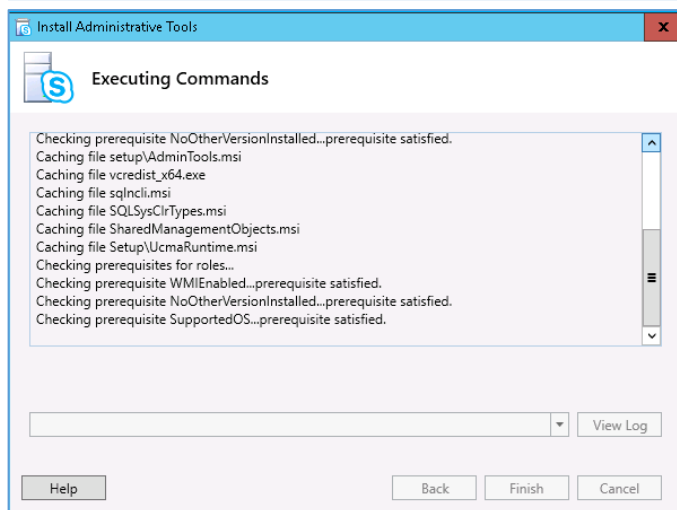
بعد از انجام کار بالا، وارد Search شوید و سرویس skype For  
Business Server Deployment Wizard را اجرا کنید.

## Exchange 2016 & Skype for business 2015 – Farshid babajani



در این صفحه بر روی **Install Administrative Tools** کلیک کنید.

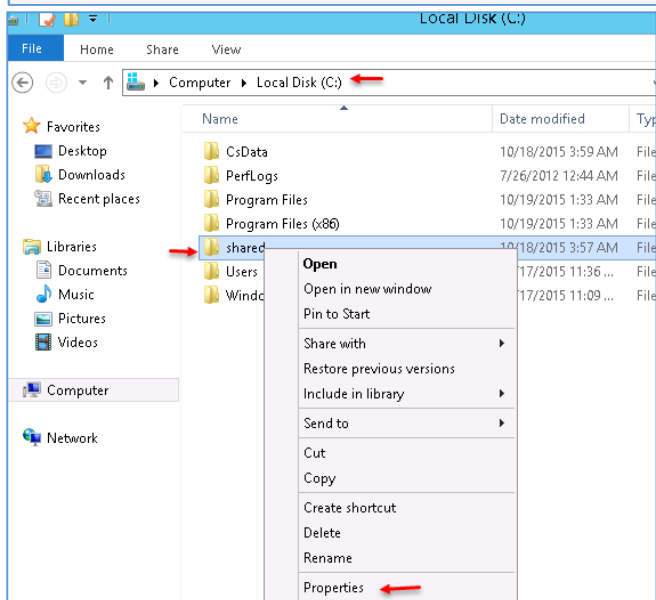
در صفحه‌ی باز شده بر روی **Next** کلیک کنید.



در حال کار...

بعد از اتمام کار بر روی **Finish** کلیک کنید.

## ایجاد فایل Share شده برای Skype:

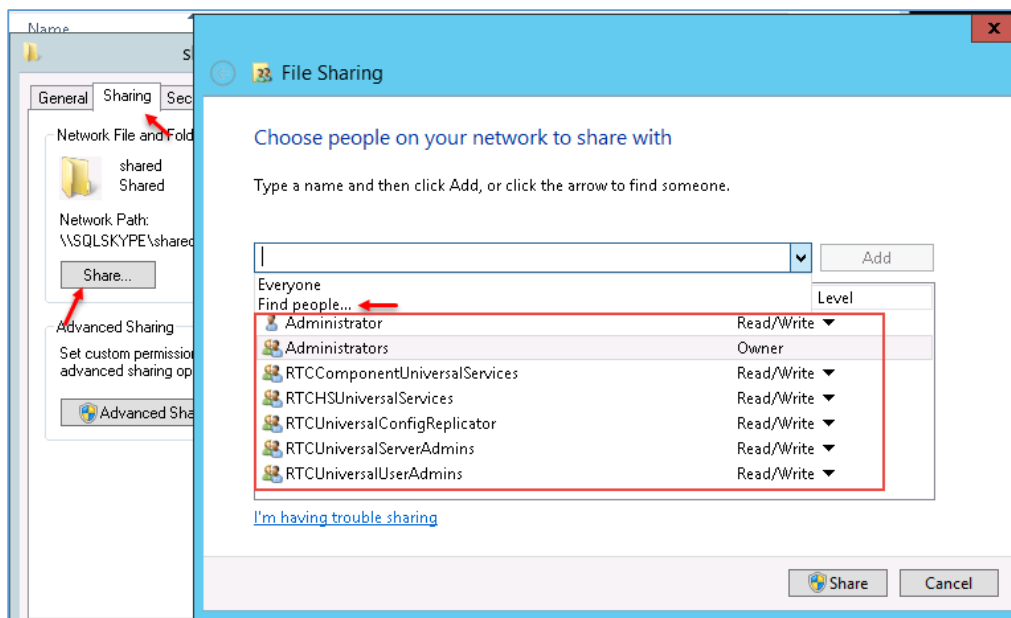


در این قسمت باید یک پوشه در یکی از سرورها ایجاد کنیم و به کاربر و گروه‌های مورد نظر خود دسترسی کامل دهیم.

برای ایجاد پوشه از سرور SQL استفاده می‌کنیم.

وارد درایو C می‌شویم و یک پوشه با نام **Shared** ایجاد می‌کنیم و بعد بر روی آن کلیک راست می‌کنیم و گزینه‌ی **Properties** را انتخاب می‌کنیم.

## Exchange 2016 &amp; Skype for business 2015 – Farshid babajani

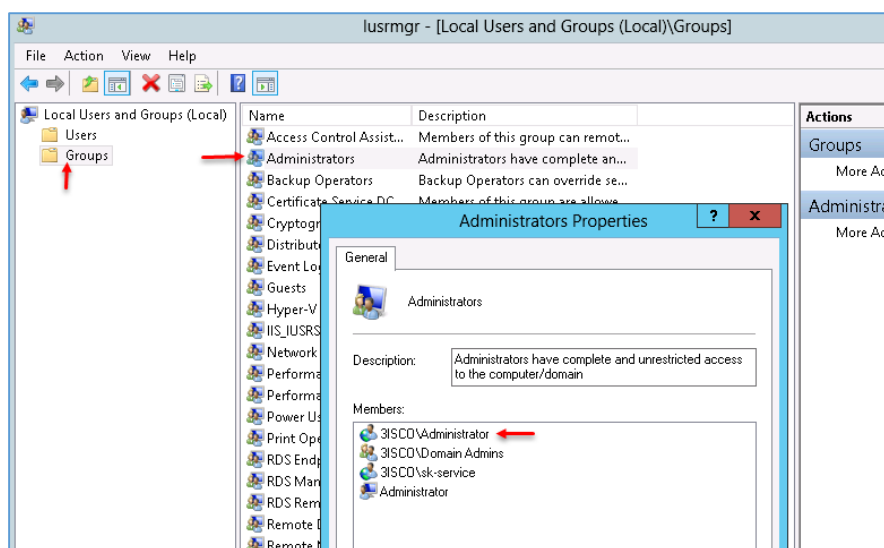


در این صفحه، وارد تب Sharing شوید و بر روی Share کلیک کنید و در صفحه‌ی باز شده باید بر روی Find People کلیک کنید و گروه‌های زیر را به لیست اضافه کنید و دسترسی Read /Write دهید تا کاربر مورد نظر دسترسی Full control داشته باشد.

- RTC Component Universal Services
- RTC Universal Server Admins
- RTC Universal Config Replicator
- RTCHS Universal Services

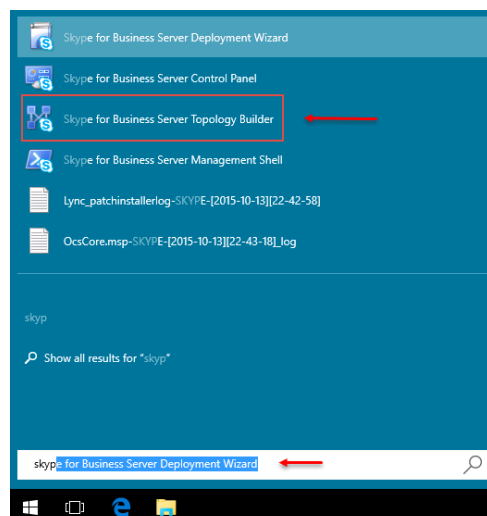
بعد از اضافه کردن گروه‌های بالا، حتماً کاربر مورد نظر خود را به لیست اضافه کنید و دسترسی کامل به آن دهید؛ در شکل بالا، کاربر Administrator به لیست اضافه شده است و دسترسی کامل به آن داده شده است.

بعد از انجام تنظیمات مورد نظر بر روی Share کلیک کنید.

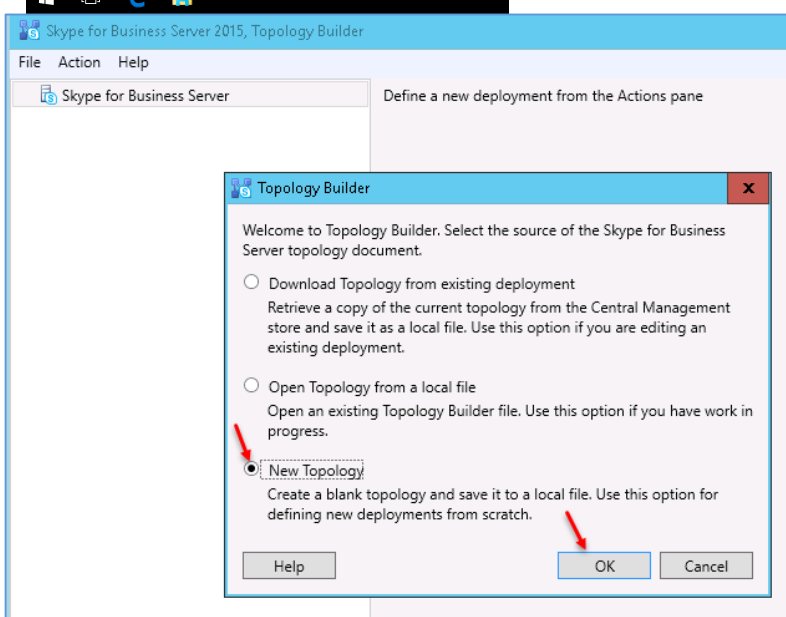


نکته: در همه‌ی سرورها، کاربر خود را که با آن SQL و Skype را نصب کردید را عضو گروه Local کنید؛ در شکل روبرو وارد سرویس Local Users and Groups شوید و از سمت چپ بر روی Groups کلیک کنید و کاربر مورد نظر خود را به مانند شکل روبرو عضو گروه کنید و بر روی OK کلیک کنید.

## Exchange 2016 & Skype for business 2015 – Farshid babajani

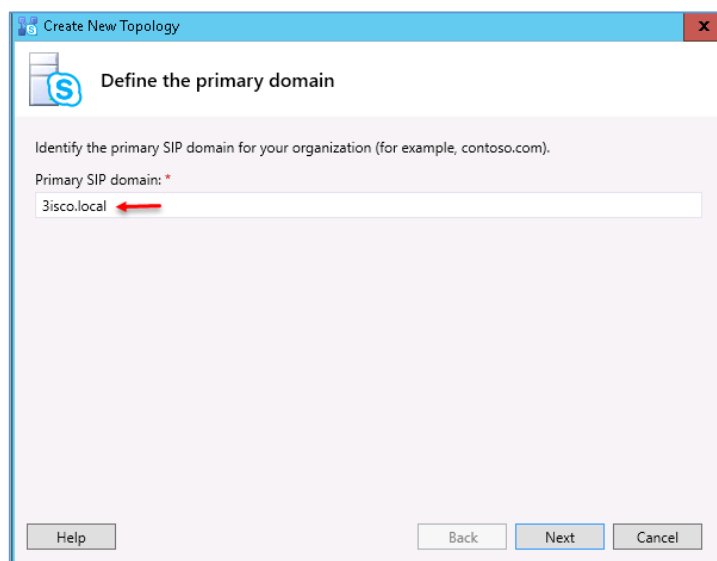


بعد از اجرا شدن سرور، وارد Search شوید و سرویس Skype for Business Server Topology Builder را اجرا کنید.



در این صفحه برای شروع باید یک Topology ایجاد کنید؛ هر Topology دارای تنظیمات خاص خود است. در این صفحه، گزینه New Topology را انتخاب و بر روی OK کلیک کنید.

بعد از OK، صفحه‌ای باز می‌شود که باید این Topology را در جای مشخص ذخیره کنید.



در این صفحه و در قسمت Primary Sip domain، نام کامل سرور Skype خود را به همراه نام دومین وارد کنید.

به مانند شکل روبرو عمل کنید.

بر روی Next کلیک کنید.

## Exchange 2016 & Skype for business 2015 – Farshid babajani

**Create New Topology**

**Specify additional supported domains**

If there are additional domains that you want to enable for SIP traffic, add them below.

Additional supported SIP domains:

اگر چنانچه در این شبکه، دارای دومین دیگری باشید، می‌توانید در لیست مورد نظر اضافه کنید و بر روی **Next** کلیک کنید.

**Create New Topology**

**Define the first site**

Every deployment must have at least one site. If your deployment has multiple sites, you can add the other ones later by using the New Site wizard.

Name: \*

Description:

در این صفحه، نام سایت خود را به دلخواه وارد کنید و بر روی **Next** کلیک کنید.

**Create New Topology**

**Specify site details**

Provide additional location details for your site.

City:

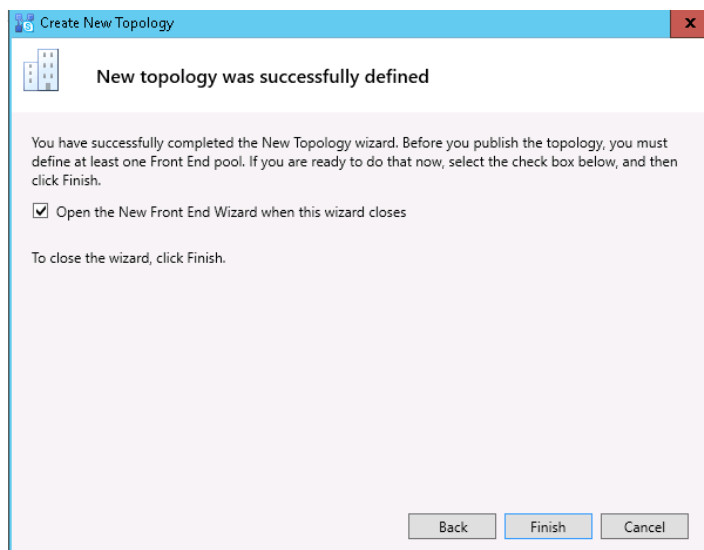
State/Province:

Country/Region Code:

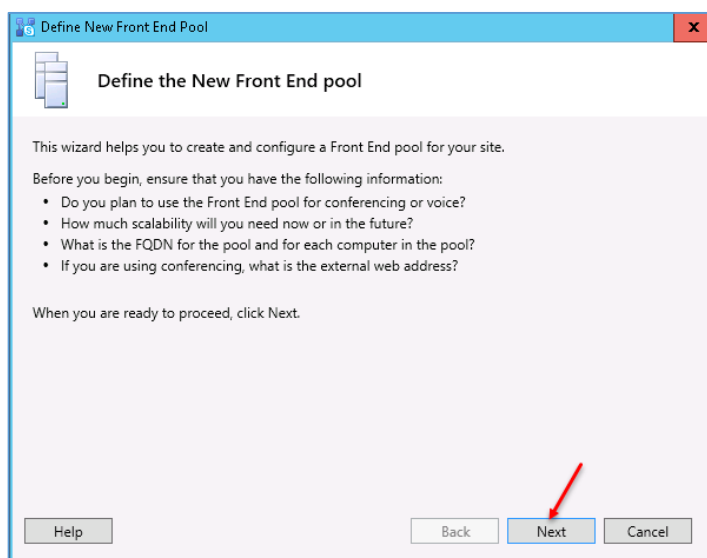
در این صفحه نام شهر، استان و کشور خود را وارد و بر روی **Next** کلیک کنید.



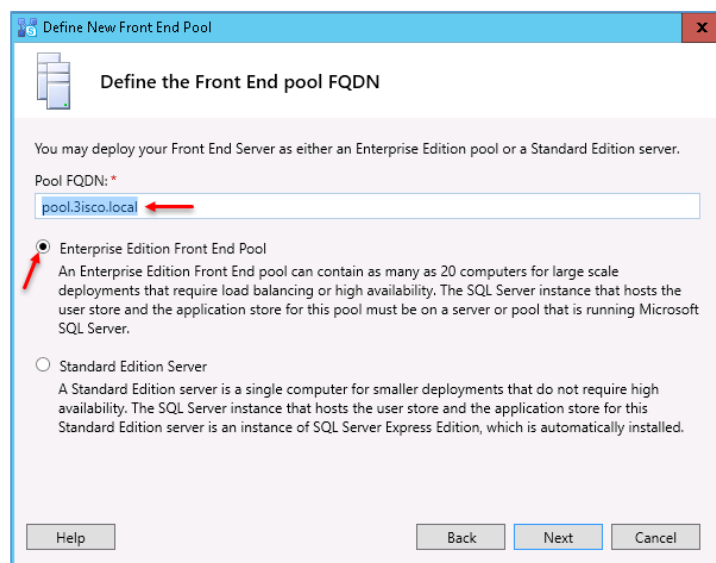
## Exchange 2016 & Skype for business 2015 – Farshid babajani



در این صفحه، تیک گزینه‌ی مورد نظر را انتخاب و بر روی **Finish** کلیک کنید.

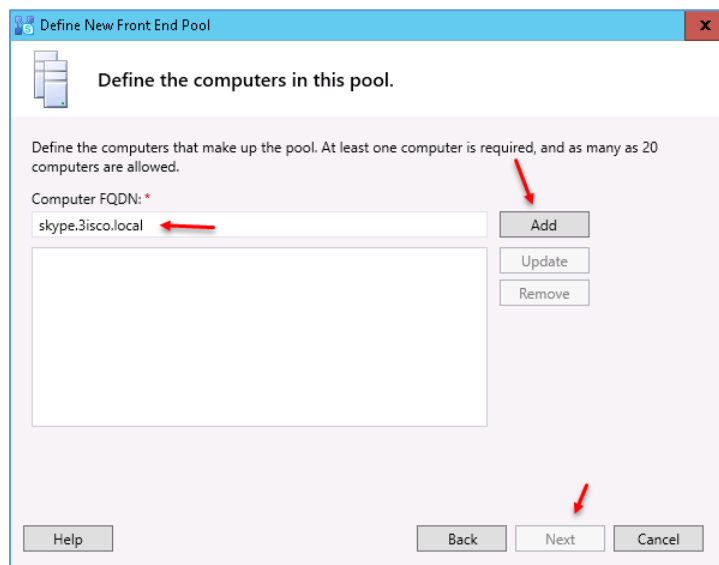


در این صفحه بر روی **Next** کلیک کنید.

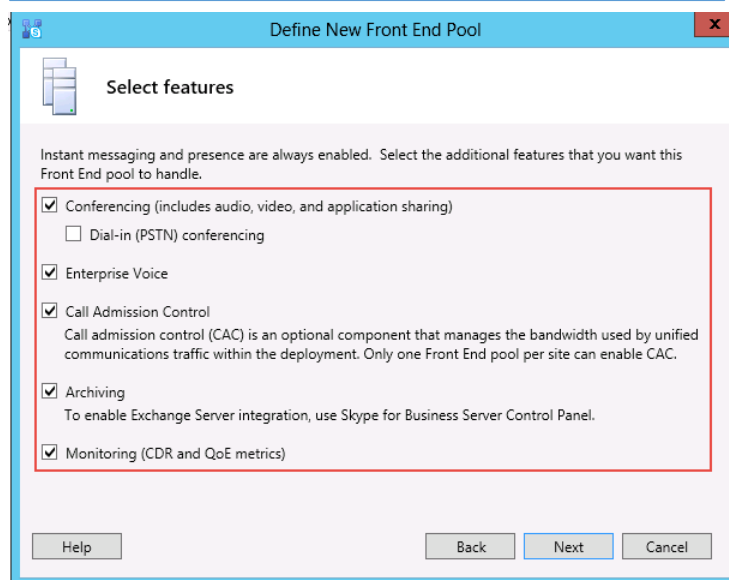


در این صفحه و در قسمت **Pool FQDN** باید همان **Pool** را که در سرویس **DNS** در صفحات قبل ایجاد کردید را اینجا وارد کنید و بعد، گزینه‌ی **Enterprise** را انتخاب و بر روی **Next** کلیک کنید.

## Exchange 2016 & Skype for business 2015 – Farshid babajani

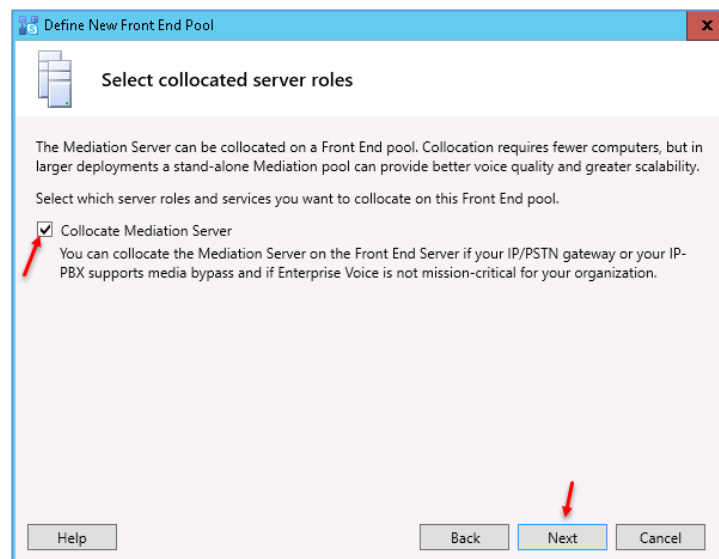


در این صفحه و در قسمت **Computer FQDN**، نام سرور **Skype** را به همراه نام کامل دومین، وارد و بر روی **Add** کلیک کنید تا به لیست اضافه شود. بر روی **Next** کلیک کنید.



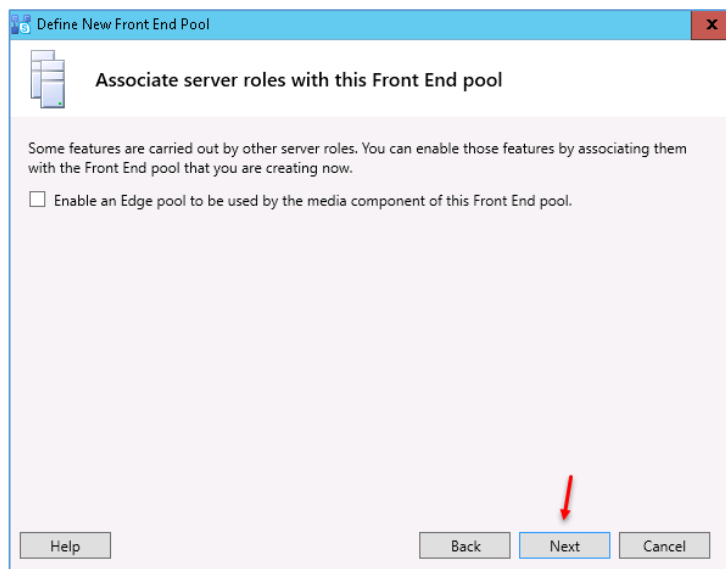
در این صفحه، کل سرویس‌های سرویس **Skype** مشخص شده است که در صورت نیاز خود می‌توانید یکی از آنها را انتخاب کنید. به مانند شکل روبرو، گزینه‌های مورد نظر را انتخاب و بر روی **Next** کلیک کنید.

در مورد این سرویس‌ها در ادامه توضیح خواهیم داد.

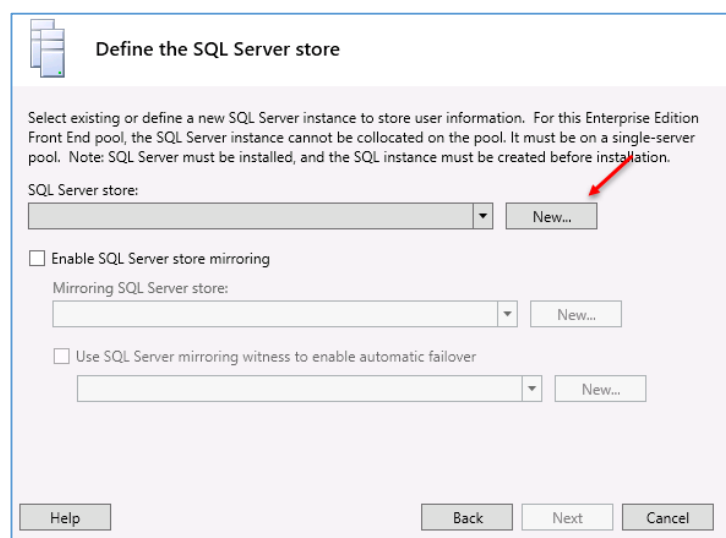


در این صفحه، تیک مورد نظر را انتخاب و بر روی **Next** کلیک کنید.

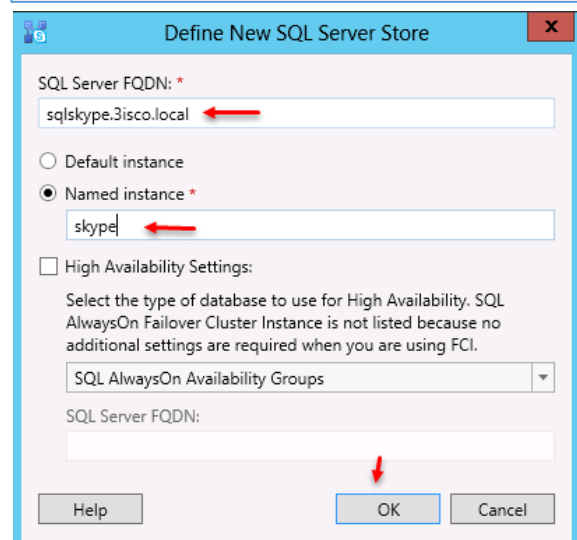
## Exchange 2016 &amp; Skype for business 2015 – Farshid babajani



در این صفحه فقط بر روی **Next** کلیک کنید.



در این قسمت باید **SQL** را به برنامه معرفی کنید که این نرم افزار را در صفحات قبل روی سرور **Skype** نصب کردیم. بر روی **New** کلیک کنید.



در این صفحه و در قسمت **SQL Server FQDN**، نام سرور **SQL** را وارد کردیم که قبلاً نرم افزار **SQL** را روی آن نصب کردیم؛ بعد چون یک **Instance** جدید در موقع نصب **SQL** تعریف کردیم در این قسمت هم، گزینه **Named Instance** را انتخاب می-کنیم و نام **Instance** را که **Skype** وارد کرده بودیم را در این قسمت وارد و بر روی **OK** کلیک می-کنیم.

**SqISkype**، نام سرور **SQL** است.

## Exchange 2016 &amp; Skype for business 2015 – Farshid babajani

**Define the SQL Server store**

Select existing or define a new SQL Server instance to store user information. For this Enterprise Edition Front End pool, the SQL Server instance cannot be collocated on the pool. It must be on a single-server pool. Note: SQL Server must be installed, and the SQL instance must be created before installation.

SQL Server store:  
 sqlskype.3isco.local\skype New...

☐ Enable SQL Server store mirroring

Mirroring SQL Server store:  
 New...

☐ Use SQL Server mirroring witness to enable automatic failover  
 New...

Help Back **Next** Cancel

همانطور که مشاهده می‌کنید آدرس SQL به همراه Instance اضافه شده است، بر روی Next کلیک کنید.

**Define the file store**

Select an existing file store, or define a new one, to be used by the pool. For this Enterprise Edition Front End pool, the file store must be on a single-server pool. The file store must be created manually before you can install it.

☐ Use a previously defined file store.

☒ Define a new file store.

File server FQDN: \*  
 sqlskype.3isco.local

File share: \*  
 Shared

Help Back **Next** Cancel

در این صفحه باید فولدري را که قبلاً با هم، share کرده بودیم را معرفی کنیم. در قسمت File Server، نام سرور sqlskype را وارد می‌کنیم، چون در این سرور، فولدر مورد نظر را share کرده بودیم و در قسمت File share، پوشه‌ی مورد نظر که با نام Shared بود را وارد و بر روی Next کلیک می‌کنیم.

**Specify the Web Services URL**

You can specify alternate FQDNs for the internal and/or external sides of the Web Services. If SIP DNS load balancing is implemented for this pool, you must change the internal FQDN.

☐ Override internal Web Services pool FQDN

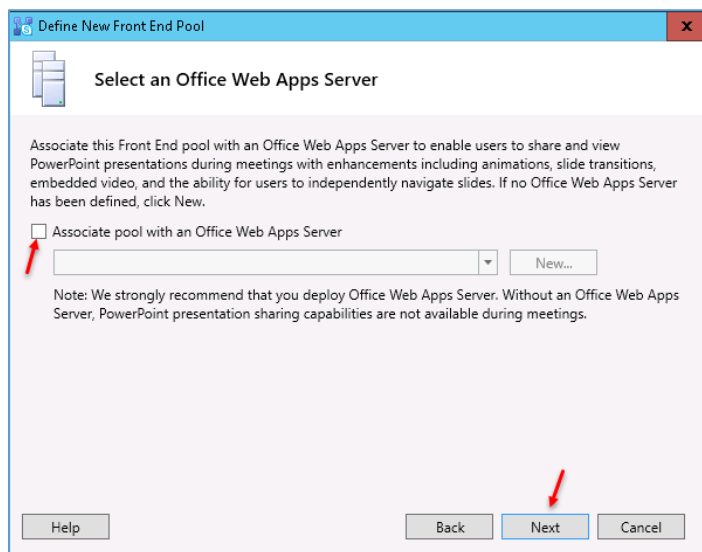
Internal Base URL:  
 pool.3isco.local

External Base URL: \*  
 pool.3isco.local

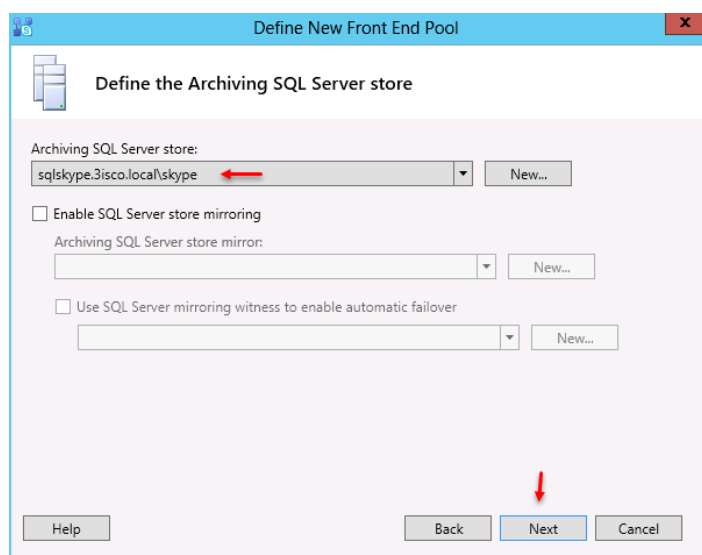
Help Back **Next** Cancel

در این قسمت بر روی Next کلیک کنید.

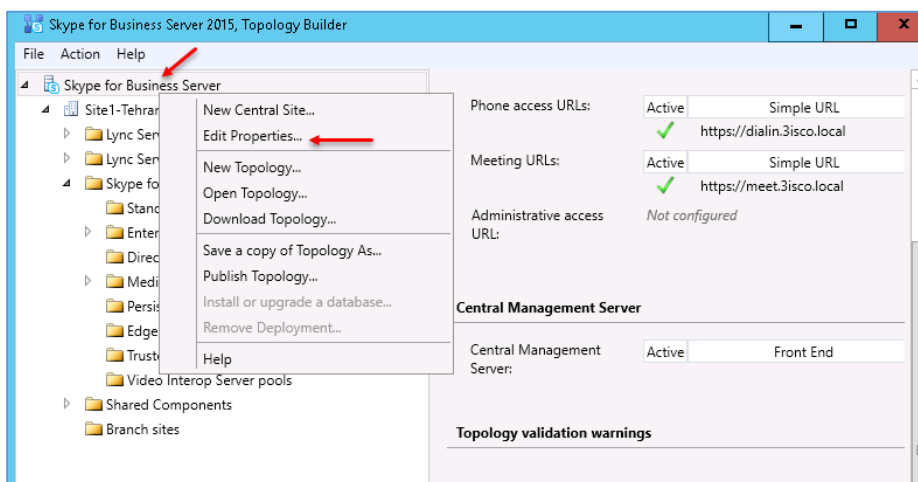
## Exchange 2016 &amp; Skype for business 2015 – Farshid babajani



در این صفحه اگر در شبکه‌ی خود از آفیس تحت وب استفاده می‌کنید، می‌توانید تیک گزینه‌ی مورد نظر را انتخاب و بر روی **New** کلیک کنید و آدرس آفیس تحت وب را اضافه کنید، اگر چنانچه این سرویس را در شبکه‌ی خود ندارید، می‌توانید تیک گزینه‌ی مورد نظر را بردارید و بر روی **Next** کلیک کنید.

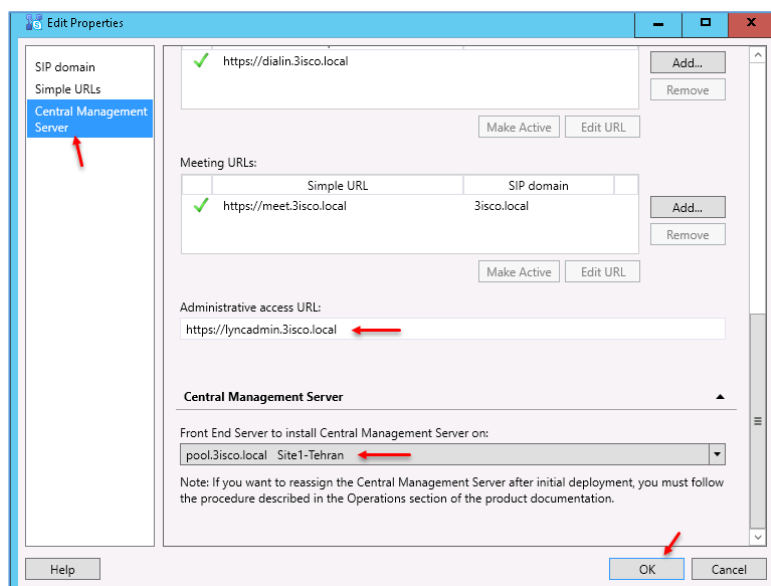


در این صفحه نیز برای سرویس **Archiving**، همان آدرس **SQL** را انتخاب و بر روی **Finish** کلیک کنید. در صفحه‌ی بعد نیز، همین کار را انجام دهید و بر روی **Finsih** کلیک کنید.



بعد از انجام مراحل قبل، بر روی **Skype For Business Server** کلیک راست کنید و گزینه‌ی **Edit Properties** را انتخاب کنید.

## Exchange 2016 &amp; Skype for business 2015 – Farshid babajani

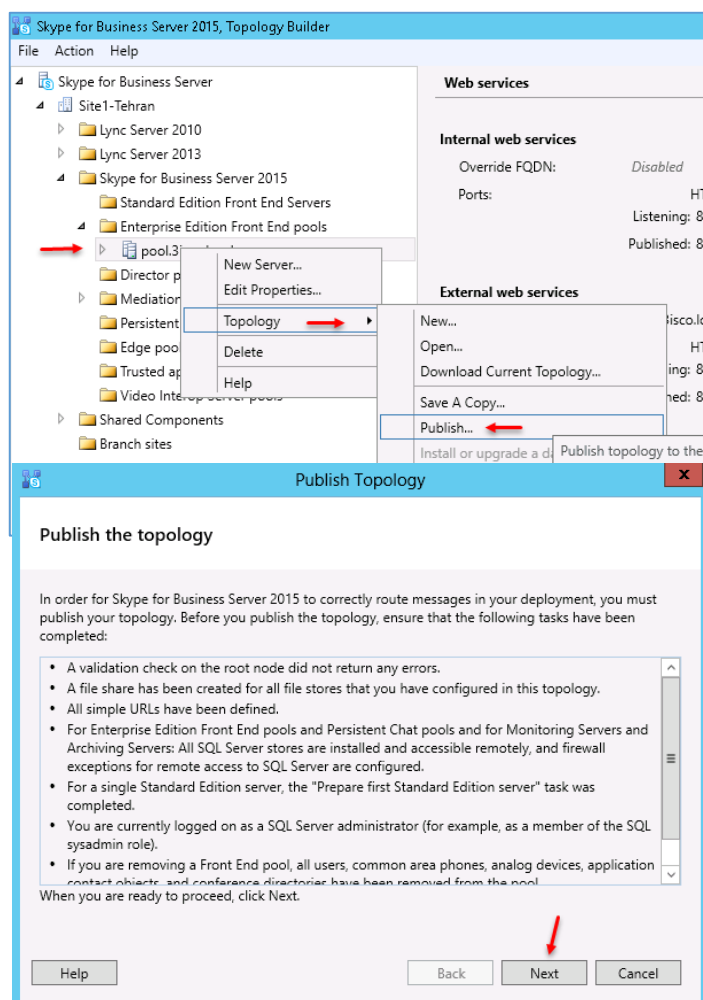


در این صفحه از سمت چپ بر روی کلیک Central Management Server کنید و در قسمت Administrative Access URL، آدرس LyncAdmin که سرویس DNS ایجاد کردید را وارد کنید که به صورت

<https://lyncadmin.3isco.local>

است، بعد در قسمت Central Management Server، همان Pool

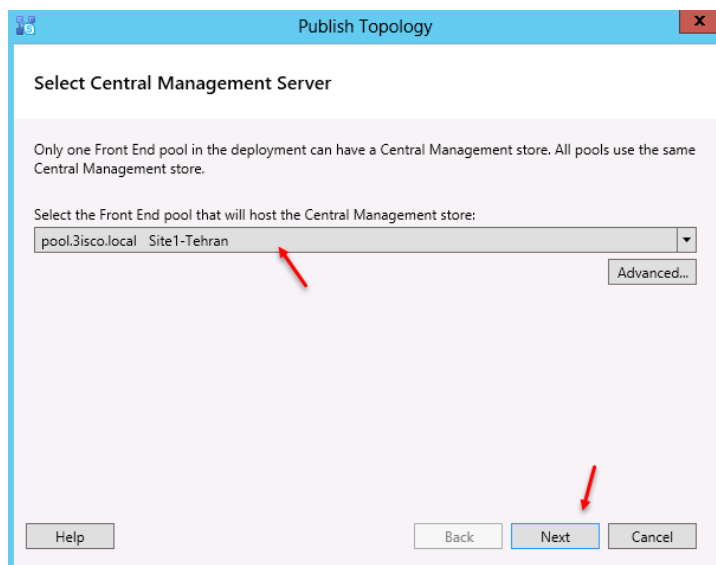
مورد نظر خود را انتخاب و بر روی OK کلیک کنید.



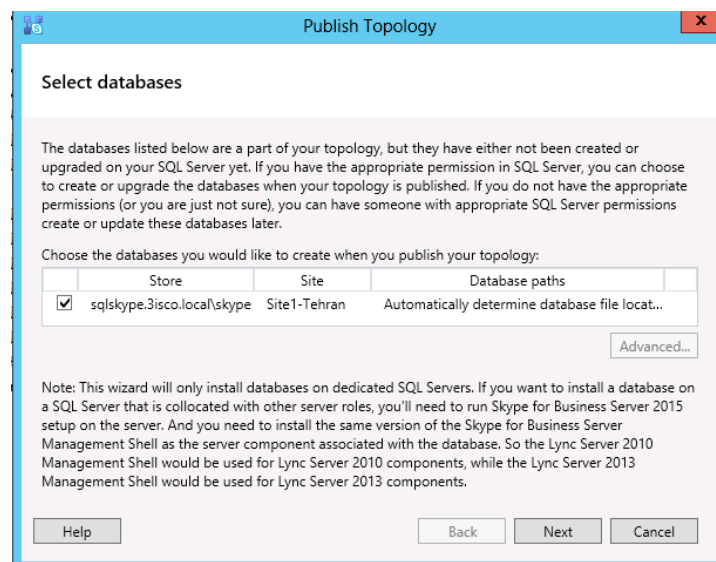
بعد از انجام مرحله ی قبل، از سمت چپ بر روی Pool مورد نظر خود کلیک راست کنید و از قسمت Topology، گزینه ی Publish را انتخاب کنید.

در این صفحه بر روی Next کلیک کنید.

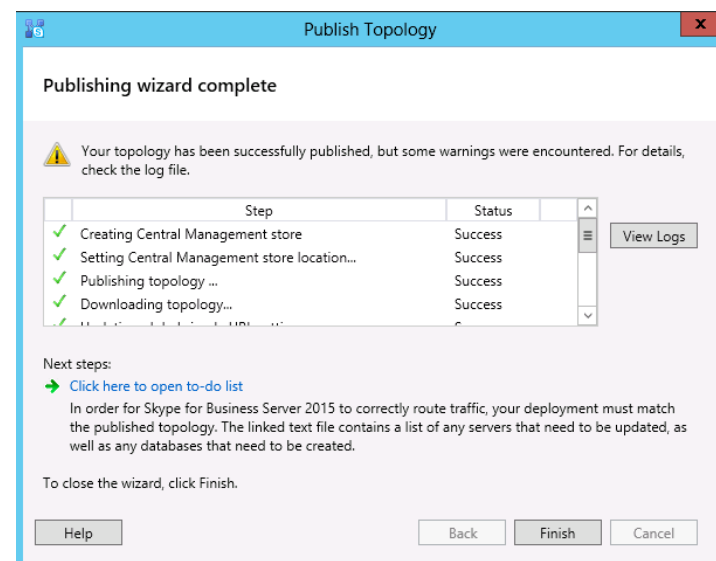
## Exchange 2016 &amp; Skype for business 2015 – Farshid babajani



در این قسمت بر روی **Next** کلیک کنید.

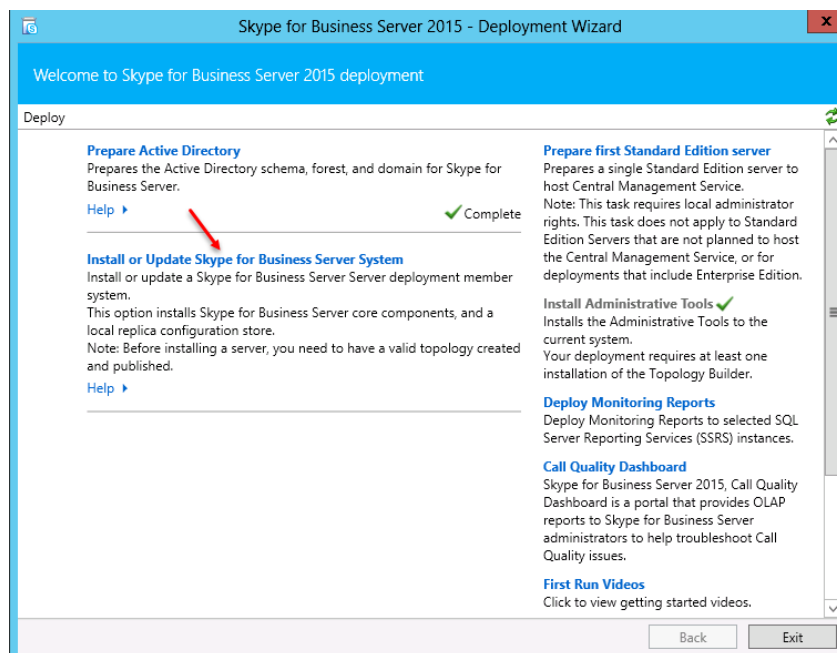


در این قسمت هم بر روی **Next** کلیک کنید تا کار **Publish** آغاز شود.

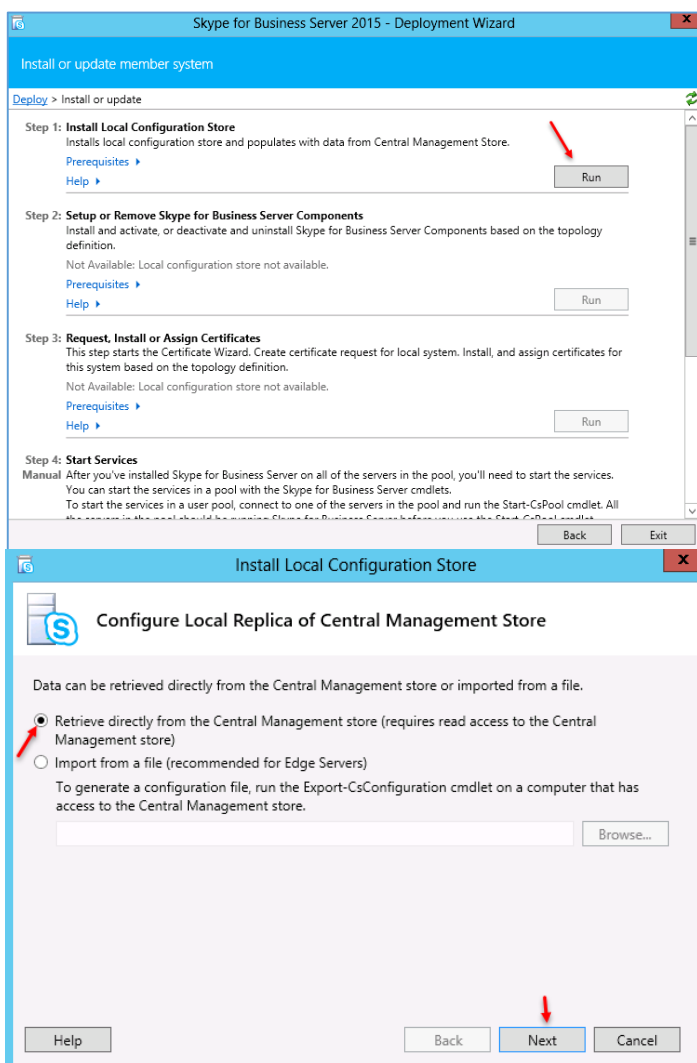


همانطور که مشاهده می کنید، عملیات **Publish** با موفقیت انجام شد. بر روی **Finish** کلیک کنید.

## Exchange 2016 &amp; Skype for business 2015 – Farshid babajani



بعد از انجام عملیات قبل، دوباره ابزار Deployment را اجرا و بر روی Install or Update Skype for Business Server System کلیک کنید.



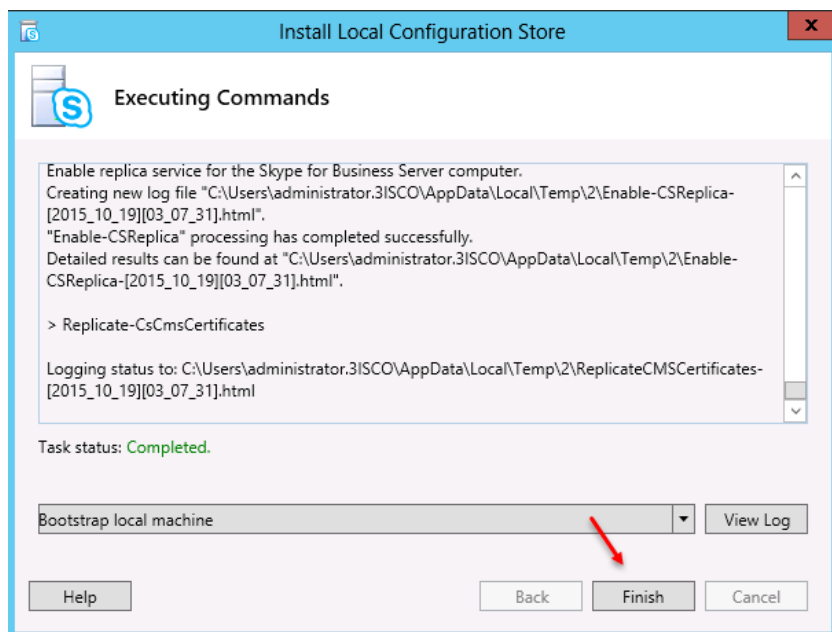
در این صفحه و در مرحله‌ی اول، در قسمت Install Local Configuration Store بر روی Run کلیک کنید.

در این صفحه، گزینه‌ی اول را انتخاب و بر روی Next کلیک کنید.

بعد از چند دقیقه، عملیات انجام خواهد شد. توجه داشته باشید، اگر Publish را به درستی انجام ندهید، در این قسمت با خطا مواجه خواهید شد.

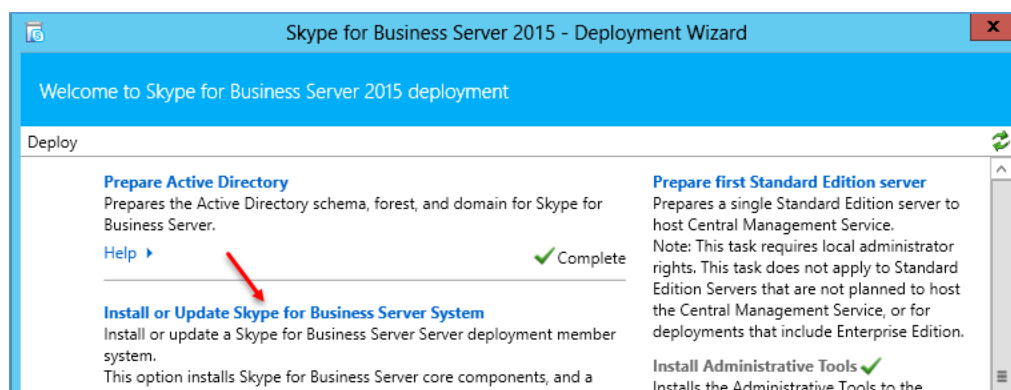


## Exchange 2016 &amp; Skype for business 2015 – Farshid babajani

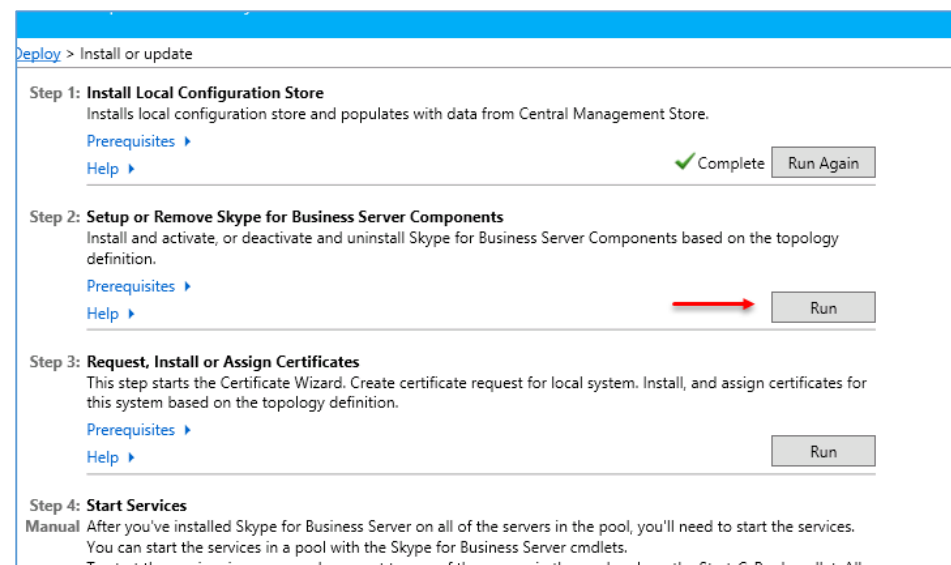


بعد از تکمیل اطلاعات، حتماً سرور Skype را Restart کنید تا تنظیمات به طور کامل اعمال شود.

دوباره ابزار Deployment را اجرا و بر روی Install or Update Skype for Business Server

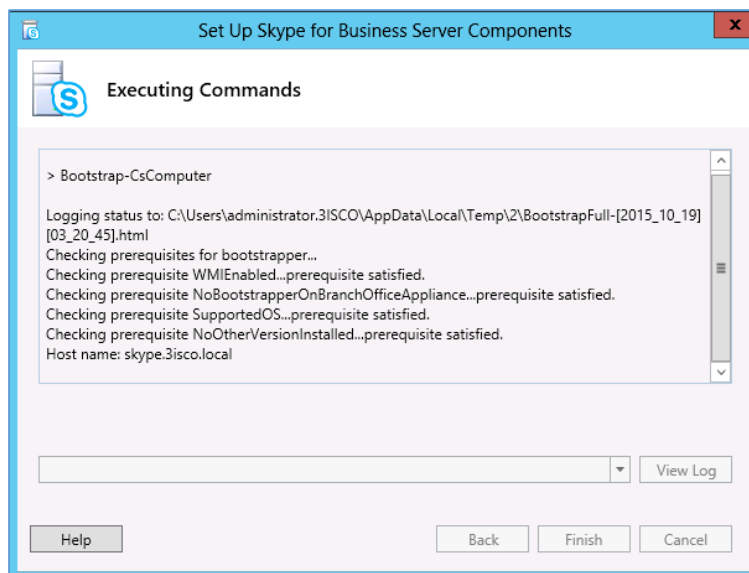


System کلیک کنید.

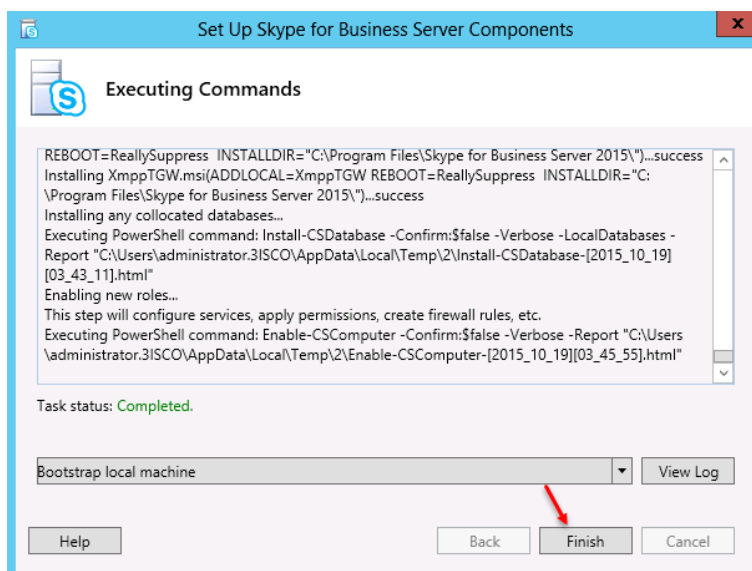


در این صفحه، در قسمت دوم بر روی Run کلیک کنید.

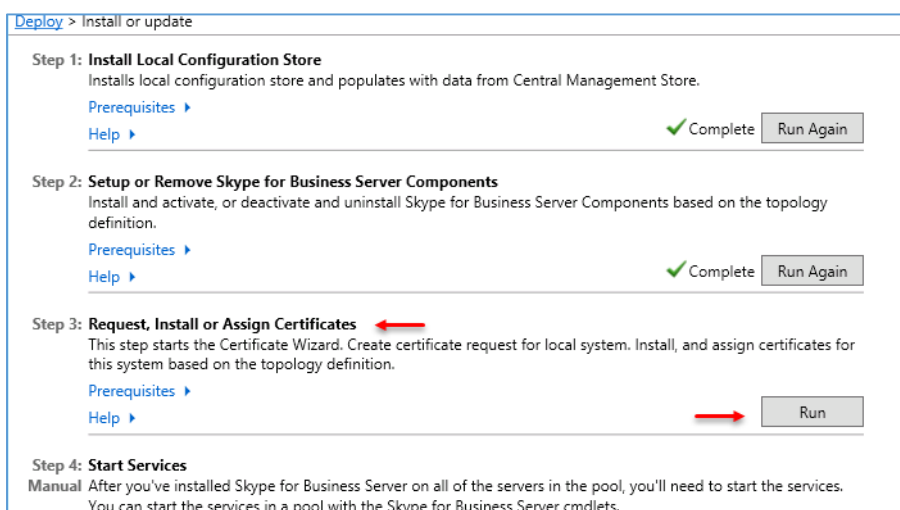
## Exchange 2016 &amp; Skype for business 2015 – Farshid babajani



بر روی **Next** کلیک کنید تا تنظیمات اعمال شود.

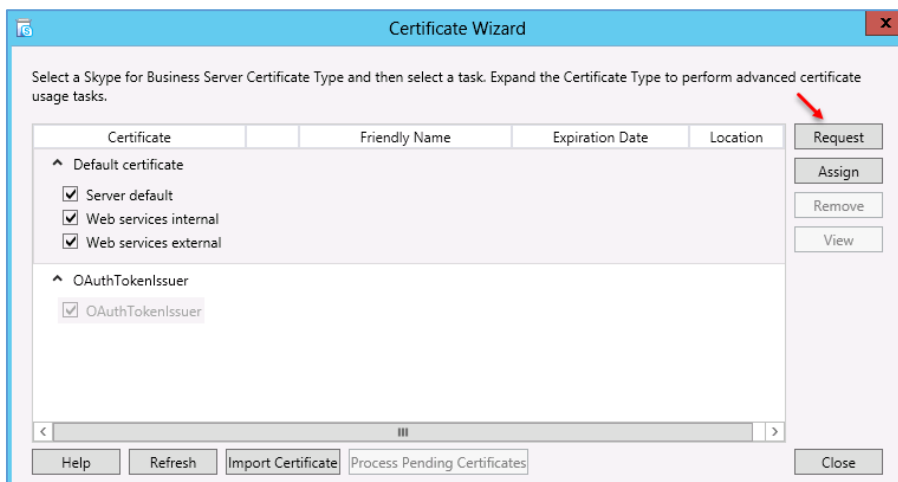


همانطور که مشاهده می‌کنید عملیات با موفقیت انجام شده است. بر روی **Finish** کلیک کنید.



در این قسمت باید عملیات شناسایی و نصب **Certificate** را انجام دهید، برای این کار بر روی **Run** کلیک کنید.

## Exchange 2016 &amp; Skype for business 2015 – Farshid babajani

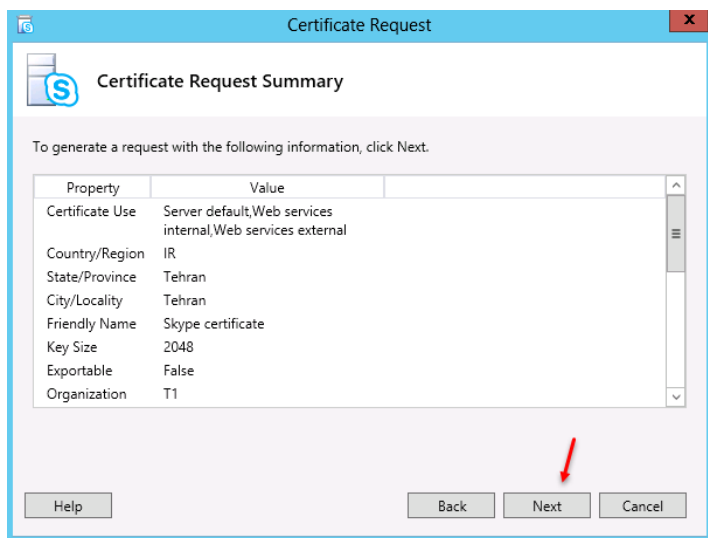


در این صفحه برای شروع کار، قسمت Default Certificate را انتخاب و بر روی Request کلیک کنید.

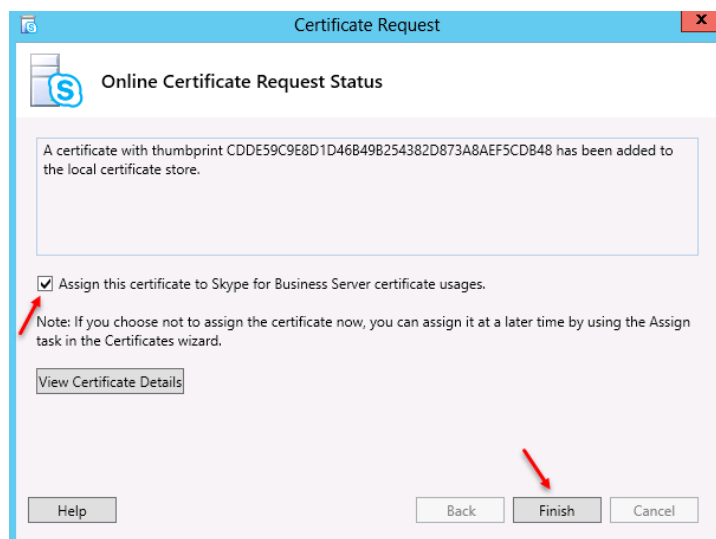
تذکر: برای انجام کار با Certificate باید سرویس Certificate را که در قسمت اول کتاب نصب کردید را در سرور Active Directory نصب کنید.

در این صفحه باید اطلاعات Certificate یا همان گواهینامه را تکمیل کنید؛ در قسمت اول باید سرور Certificate را انتخاب کنید که در این کتاب DC-2016 است. در قسمت Friendly Certificate، نام دلخواه خود را وارد کنید و اطلاعات دیگر را هم، مانند شهر، استان و ... را وارد کنید و در قسمت Alternative Name list، گزینه‌ی All را انتخاب و بر روی Next کلیک کنید.

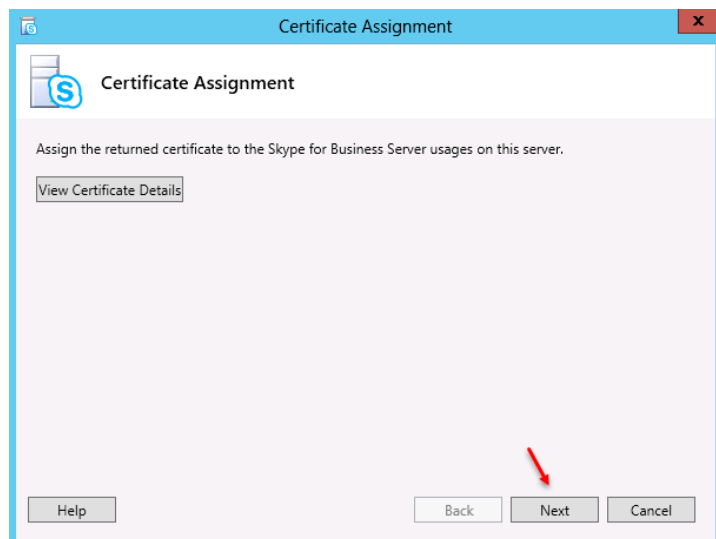
## Exchange 2016 & Skype for business 2015 – Farshid babajani



در این قسمت اگر اطلاعات مورد تأیید است، بر روی **Next** کلیک کنید.

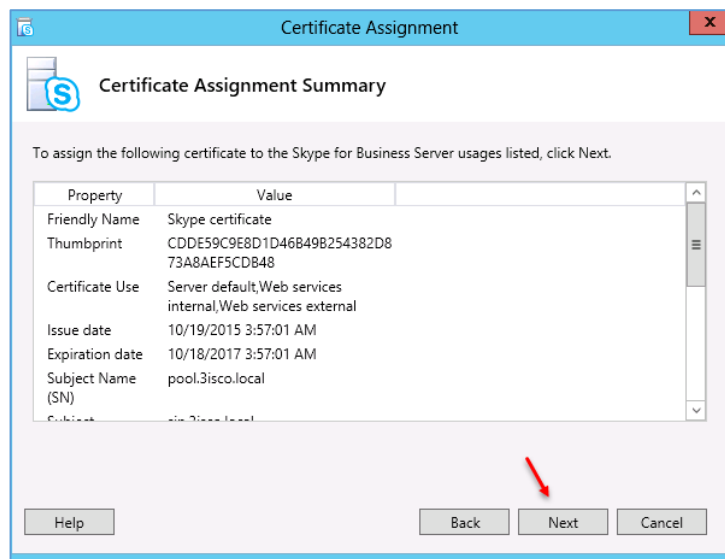


در این صفحه، تیک گزینه‌ی **Assign this...** را انتخاب کنید تا با کلیک بر روی **Finish**، صفحه‌ی **Assign** باز شود.



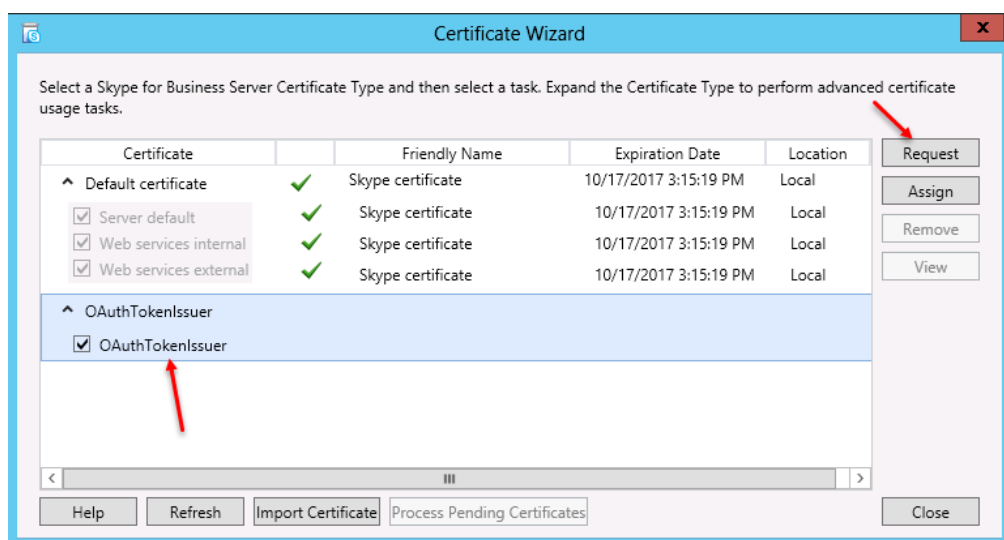
بر روی **Next** کلیک کنید.

## Exchange 2016 &amp; Skype for business 2015 – Farshid babajani



در این صفحه بر روی **Next** کلیک کنید.

در آخر هم بر روی **Finish** کلیک کنید.



همانطور که مشاهده می کنید،

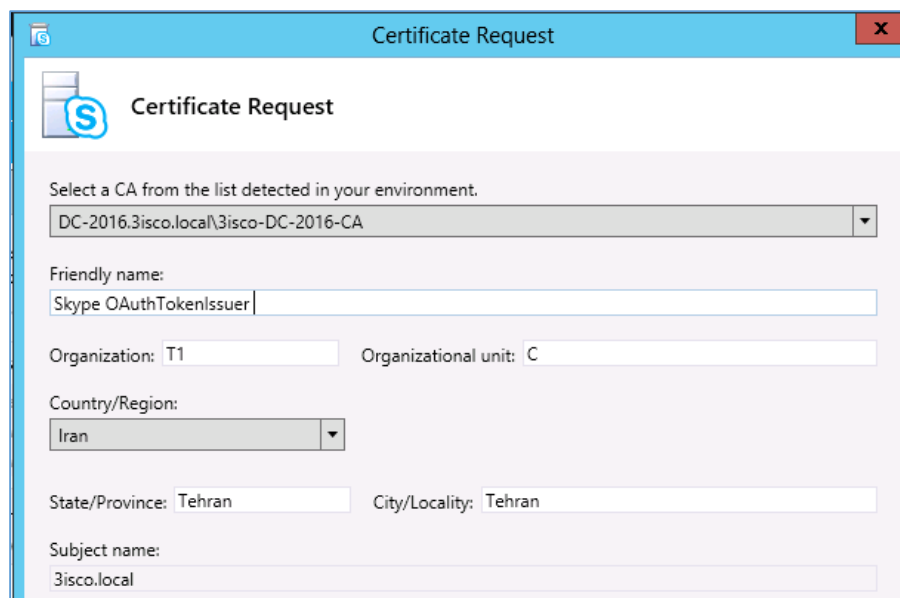
قسمت اول انجام شد و حالا

باید قسمت

**OAuthTokenIssuer** را

انتخاب و بر روی

**Reauest** کلیک کنید.



در این صفحه فقط یک نام دلخواه

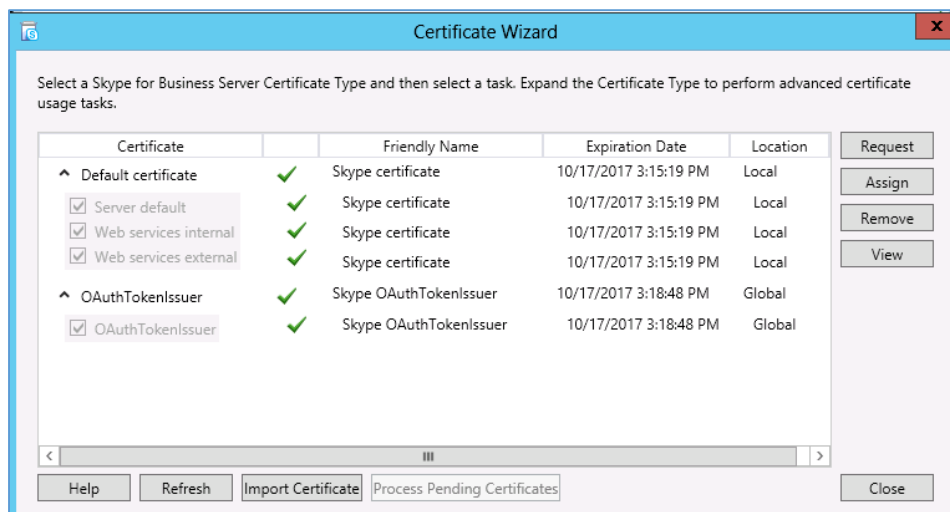
وارد کنید و به گزینه های دیگر دست

نزنید و بر روی **Next** کلیک کنید.

تمام کارها به مانند قبل است، به همان

صورت انجام دهید.

## Exchange 2016 &amp; Skype for business 2015 – Farshid babajani



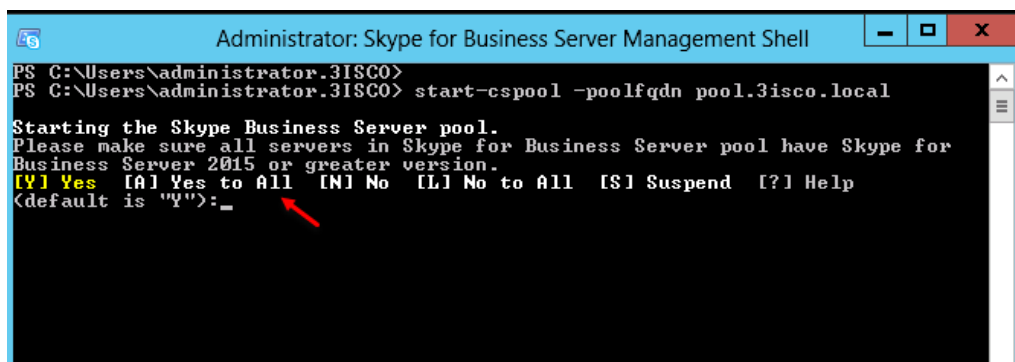
همانطور که مشاهده می کنید عملیات با موفقیت انجام شده است.

بر روی Close کلیک کنید و تمام صفحات را ببندید.

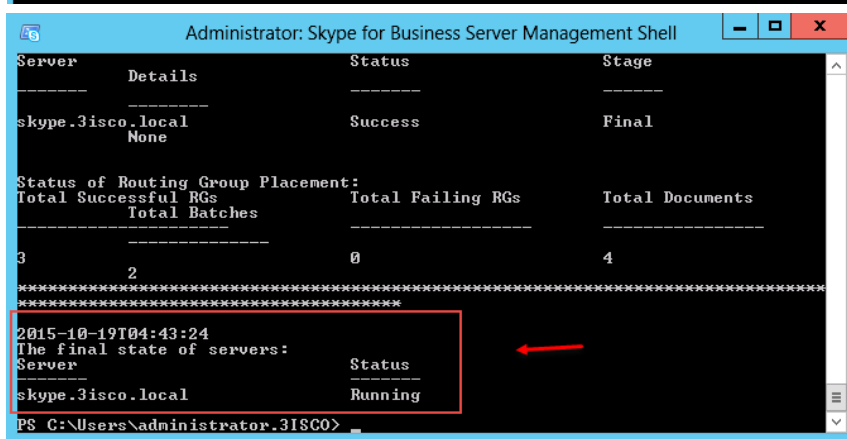
تا به اینجا کار به درستی انجام شده است و سرور Skype آماده شده است تا سرویس های آن اجرا شود؛ برای اجرای سرویس باید سرویس Skype For Business Management Shell و دستور زیر را اجرا کنید:

`start-cspool -poolfqdn pool.3isco.local`

در دستور بالا باید آدرس Pool خود را که در DNS وارد کردید را به همراه نام کامل دومین وارد کنید و دستور



را به مانند شکل روبرو اجرا کنید و بعد با وارد کردن کلید A، کار را ادامه دهید تا سرویس ها تأیید شوند.



بعد از انجام این کار، سرویس ها با موفقیت به مانند شکل روبرو اجرا می شوند.

بعد از انجام مراحل بالا، سرور را یک بار **Restart** کنید تا تنظیمات به طور کامل اعمال شود.

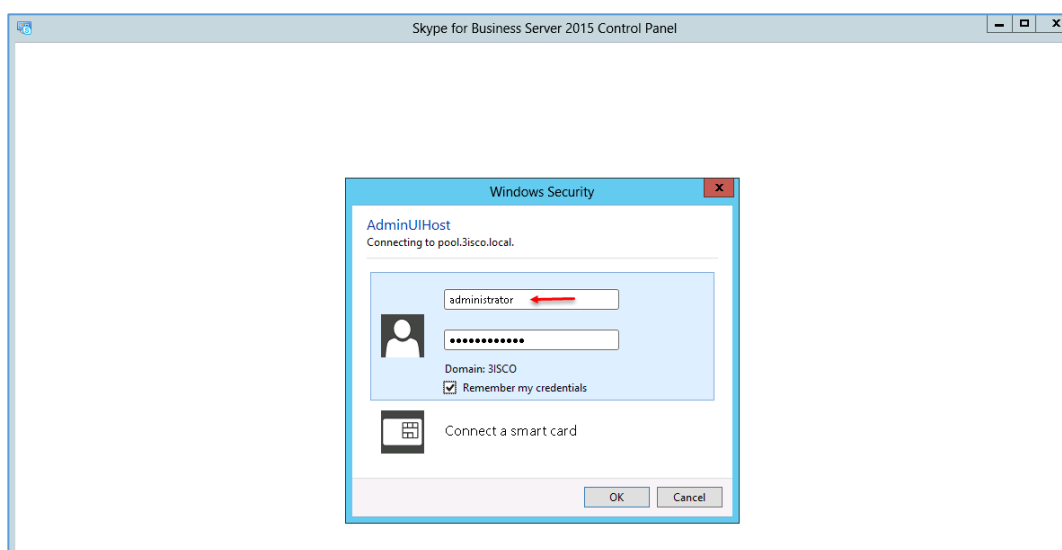
بعد از اجرای سرویس باید نرم افزار **Silverlight** را از لینک زیر دانلود و بر روی سرور **Skype** نصب کنید تا بتوانید قسمت مدیریتی نرم افزار **Skype** را اجرا کنید.

<http://www.microsoft.com/silverlight/>

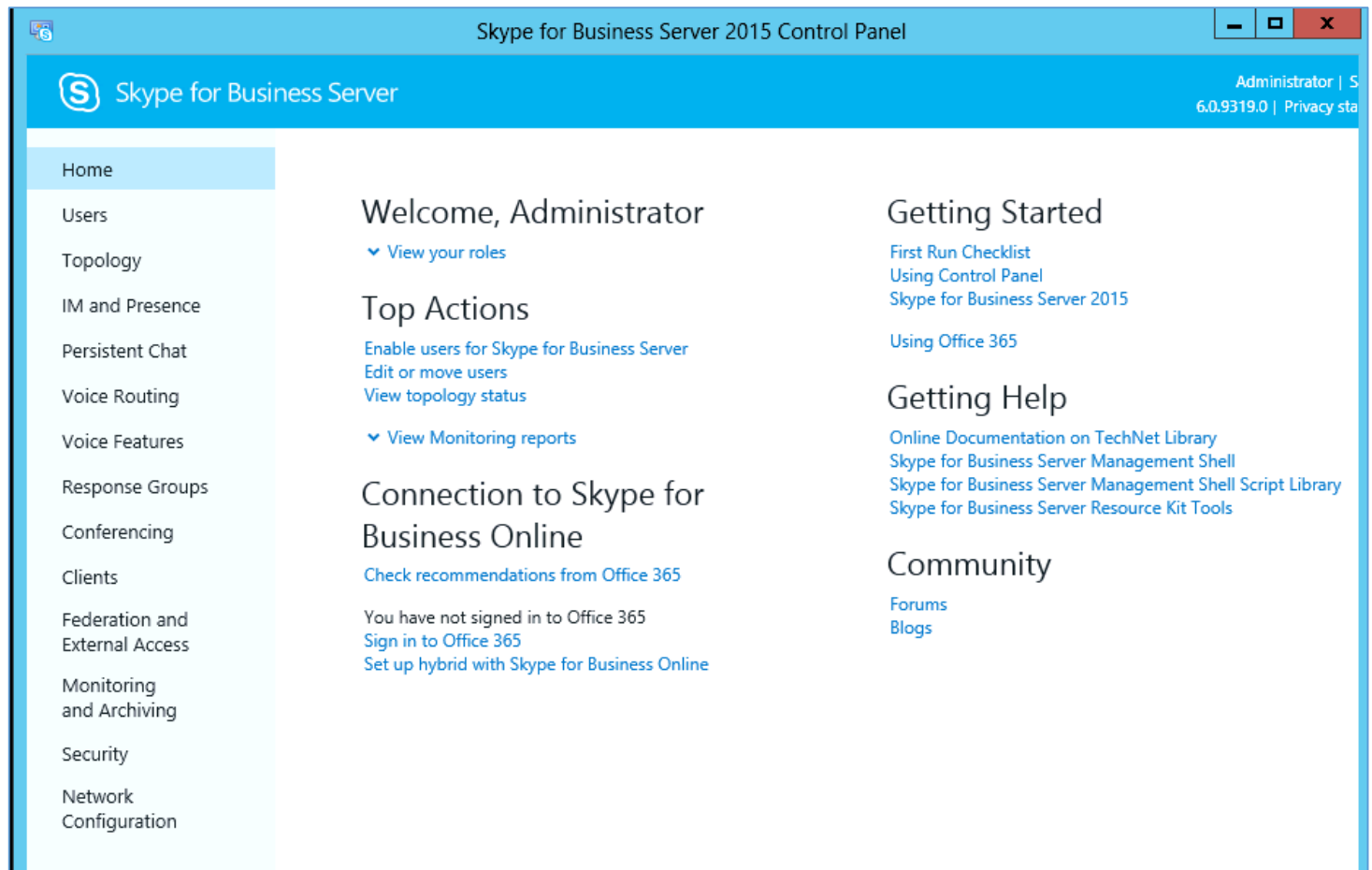


بعد از دانلود، نرم افزار را اجرا و بر روی **Install Now** کلیک کنید.

برای شروع و اجرای نهایی نرم افزار **Skype**، وارد جستجو شوید و سرویس **Skype for Business Server** **Control Panel** را اجرا کنید.



در صفحه‌ی روبرو از شما نام کاربری و رمز عبور کاربر اصلی که با آن، کار نصب **Skype** را انجام داده‌اید، درخواست می‌شود، اطلاعات را وارد و **OK** کنید.



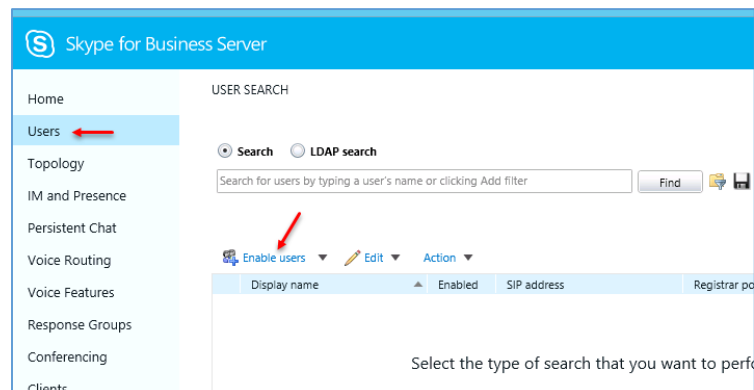
همانطور که در شکل بالا مشاهده می کنید، سرور Skype، بعد از مدت زمانی که وقت ما را گرفت، بالأخره اجرا شد و حالا می توانیم به کار با آن پردازیم.



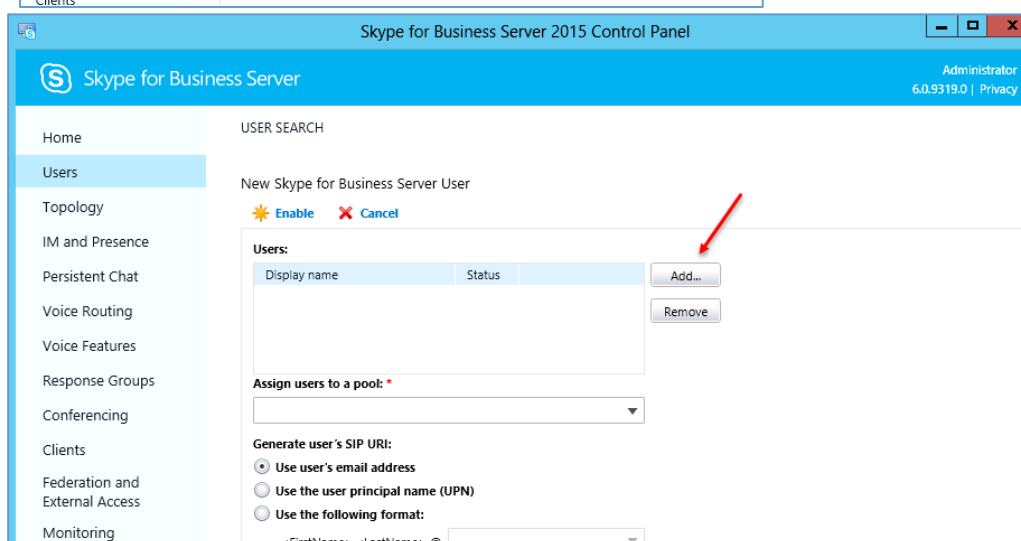
## اضافه کردن کاربر به لیست Skype:

در این بخش می‌خواهیم برای شروع کار، یک کاربر را عضو Skype کنیم و بتوانیم توسط نرم‌افزار Client آن وارد شویم و از سرویس‌های آن استفاده کنیم.

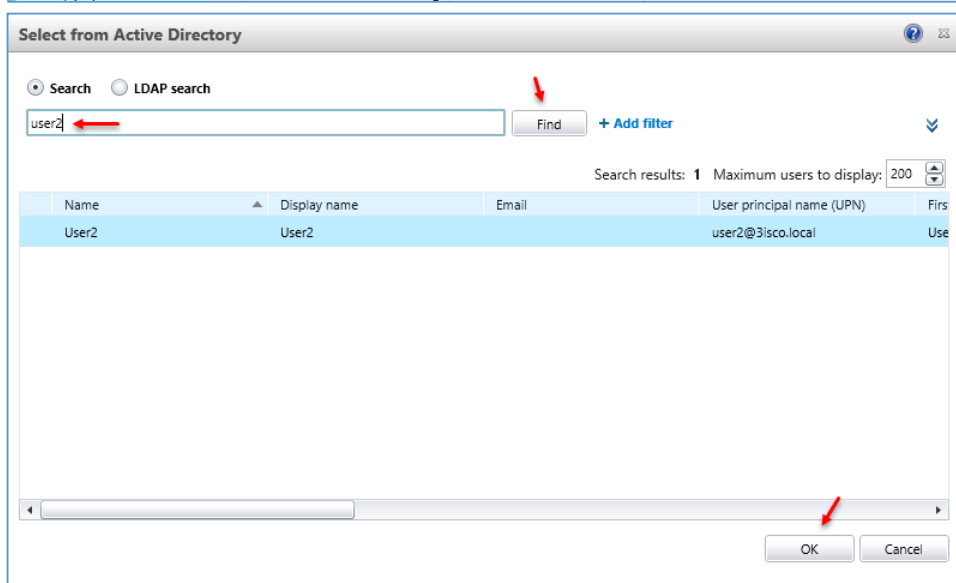
برای شروع از سمت چپ، وارد Users شوید و بر روی Enable users کلیک کنید.



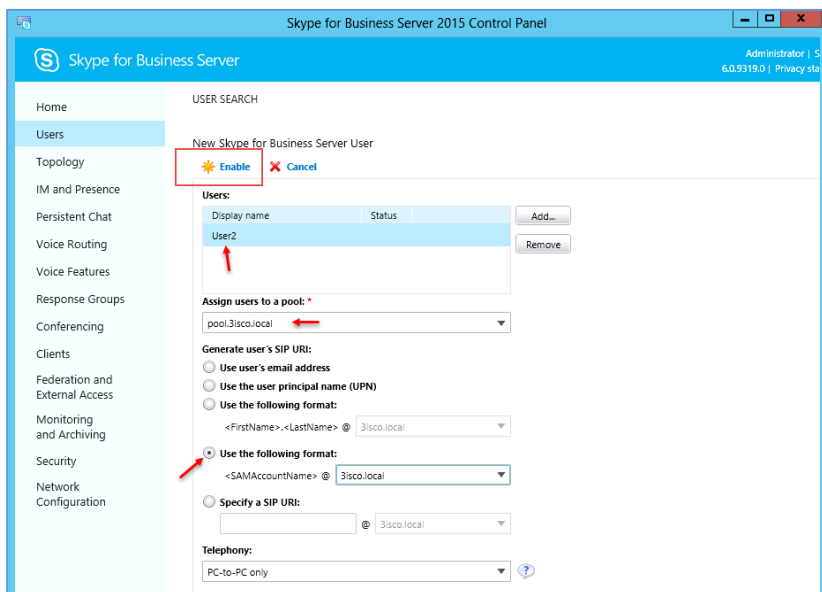
برای اضافه کردن کاربر به لیست، بر روی Add کلیک کنید.



در این صفحه باید در قسمت Search، نام کاربر مورد نظر را وارد و بر روی Find کلیک کنید، بعد از پیدا کردن کاربر بر روی OK کلیک کنید.



## Exchange 2016 &amp; Skype for business 2015 – Farshid babajani

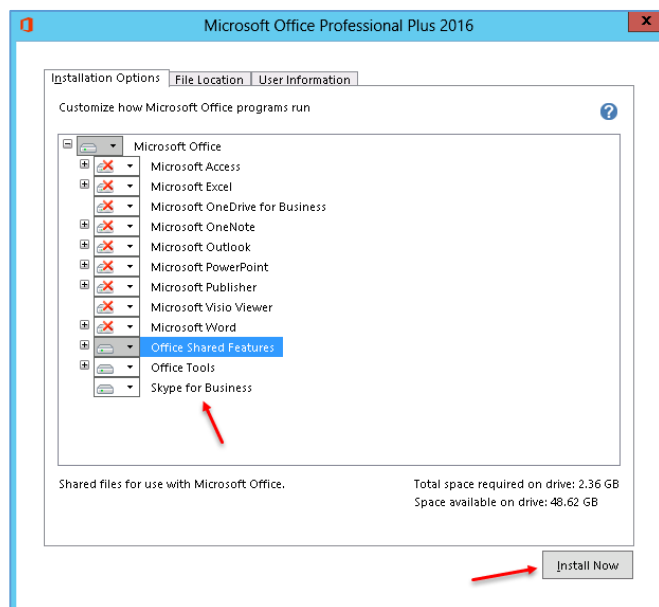


در این صفحه در قسمت Assign users to a pool باید خود را انتخاب و در قسمت SIP URL گزینه‌ی Use the following format را انتخاب کنید و بر روی Enable کلیک کنید.

بعد از اینکه کاربر را به لیست اضافه کردیم، اولین کاری که انجام می‌دهیم، این است که نرم‌افزار کلاینت Skype را روی یکی از سیستم‌های کاربران نصب کنیم و تست بگیریم.

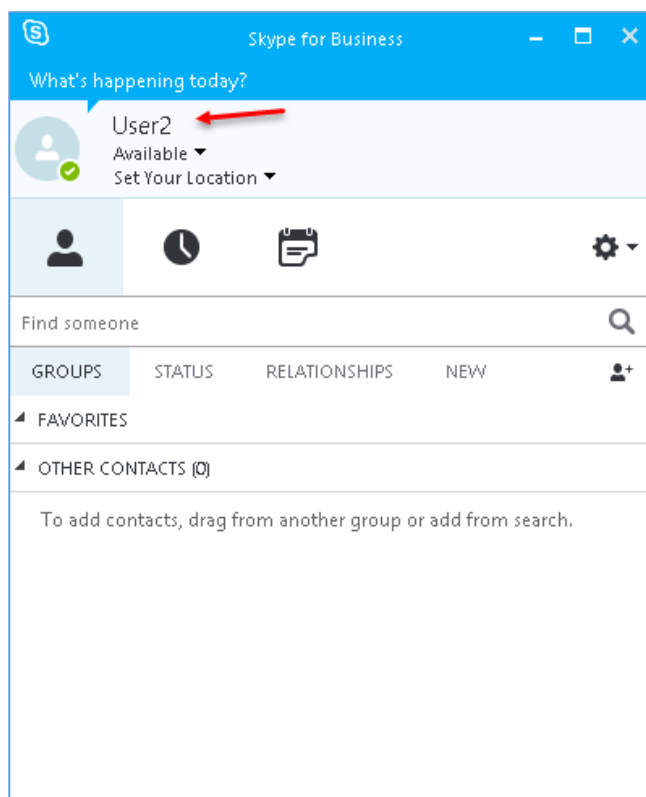
برای اینکه نرم‌افزار کلاینت Skype را دانلود کنید باید بسته‌ی آفیس 2016 را از لینک زیر دانلود کنید:

<http://p30download.com/fa/entry/60813/>



بعد از دانلود آفیس در لیست انتخاب نرم‌افزارهای آن، گزینه‌ی Skype For Business را انتخاب کنید تا نصب شود.

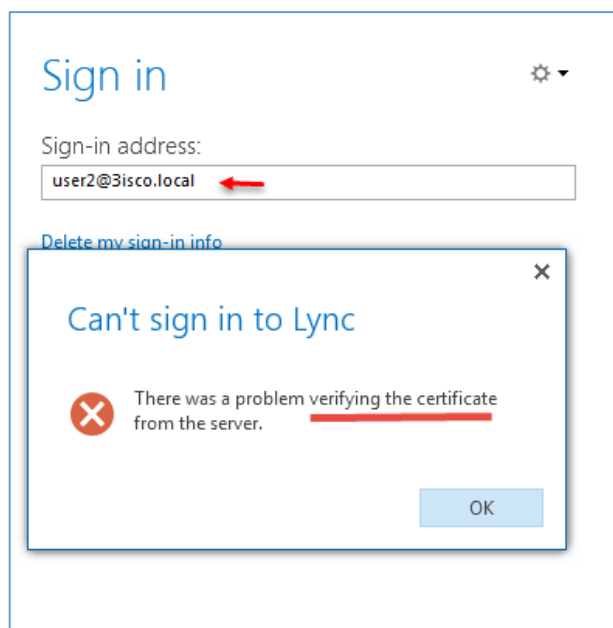
توجه داشته باشید اگر در هنگام اجرای Setup با خطای kb2999226 روبرو شدید باید سرویس آپدیت را فعال کنید.



همانطور که در شکل روبرو مشاهده می کنید، کاربر User2 توانست به سرور Skype وارد شود و حالا می تواند با کاربران خود صحبت کند.

### ورود کاربران به Skype از طریق سیستم خارج از شبکه:

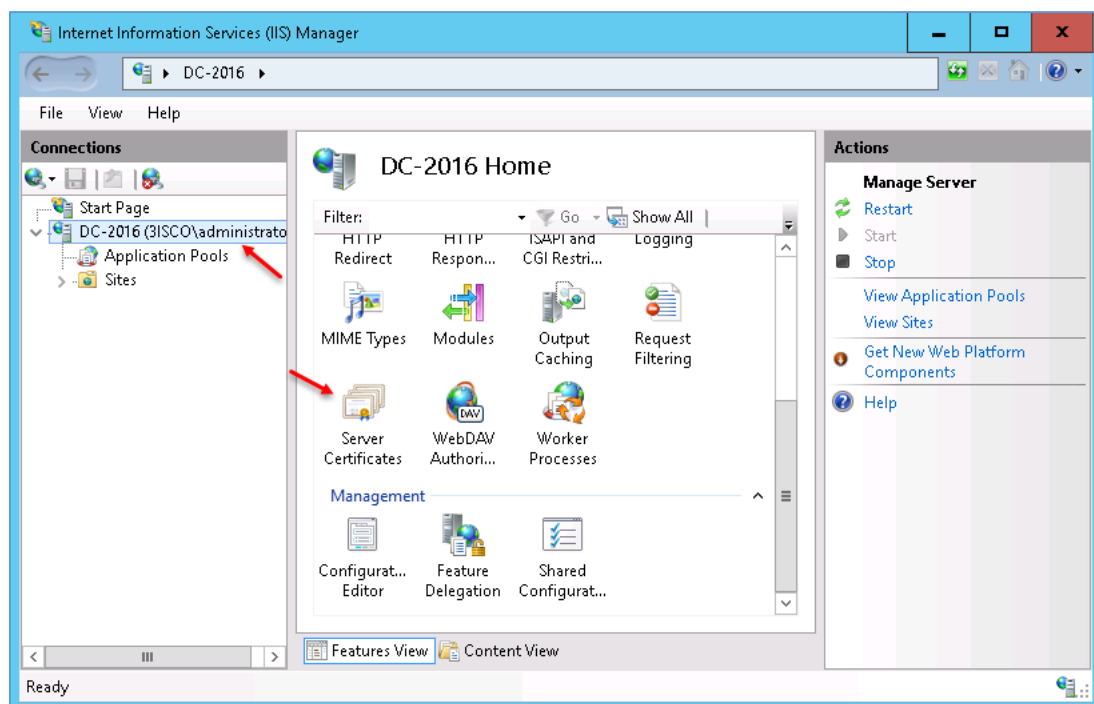
زمانی که کاربر در شبکه داخلی بخواند به Skype متصل شود، به راحتی و بدون هیچ خطایی این کار انجام خواهد شد، اما اگر این کاربر بخواند با سیستمی خارج از شبکه، وارد شود، چه باید کند؟



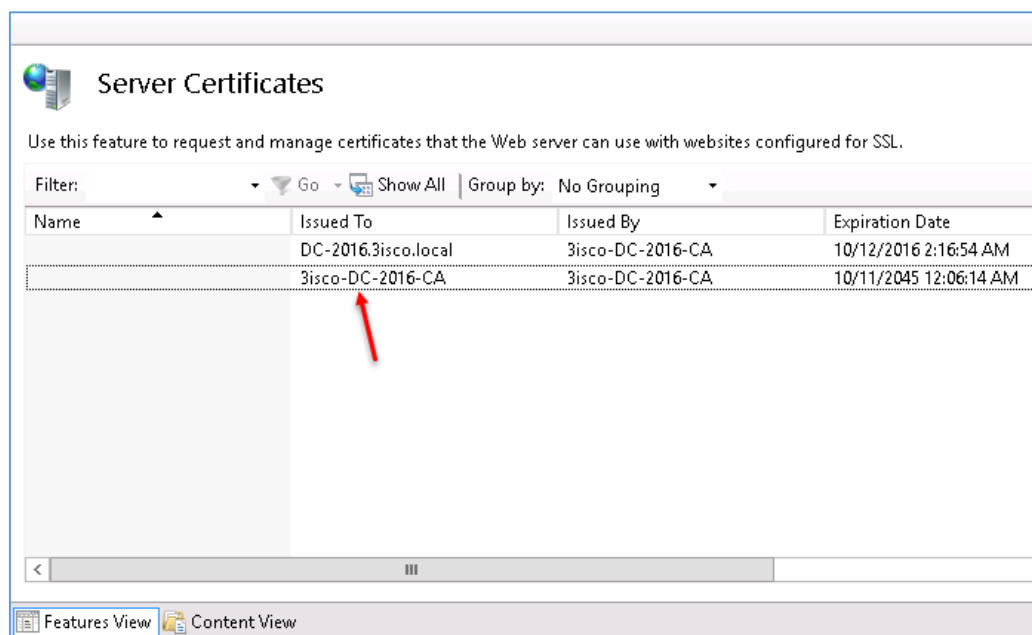
فرض را بر این می گیریم که با VPN به شبکه داخلی متصل شده اید و می خواهید به Skype خود متصل شوید و با دوستان خود صحبت کنید، با خطای روبرو مواجه خواهید شد که این خطا مربوط به نداشتن گواهینامه معتبر سرور Skype است که باید این گواهینامه را تهیه و به کلاینت معرفی کنید.

## Exchange 2016 &amp; Skype for business 2015 – Farshid babajani

برای دریافت گواهینامه باید وارد سرور **Active** شوید و گواهینامه را به روش زیر دریافت کنید و در کلاینت کاربر ثبت کنید.

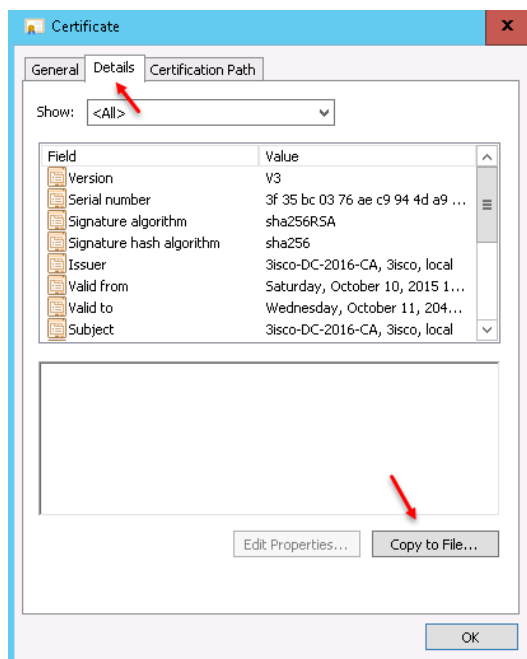


وارد **Search** شوید و سرویس **IIS** را اجرا کنید و به مانند شکل روبرو از سمت چپ بر روی نام دومین کلیک کنید و در لیست مورد نظر **Server** بر روی **Certificate** کلیک کنید.

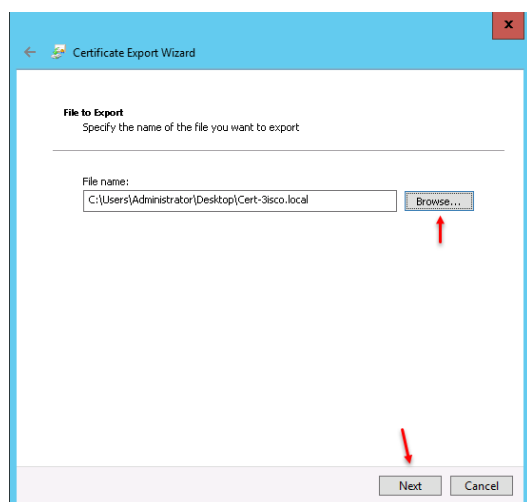


در این قسمت بر روی گواهینامه‌ای که آخر آن **CA** دارد، دوبار کلیک کنید.

## Exchange 2016 & Skype for business 2015 – Farshid babajani



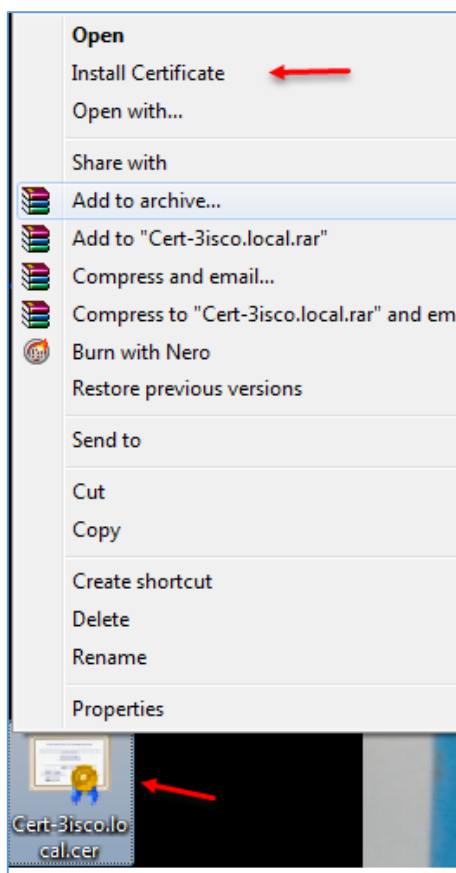
در این صفحه وارد تب Details شوید و بر روی Copy to file کلیک کنید و در صفحه‌ی باز شده بر روی Next کلیک کنید تا به صفحه‌ی زیر برسید.



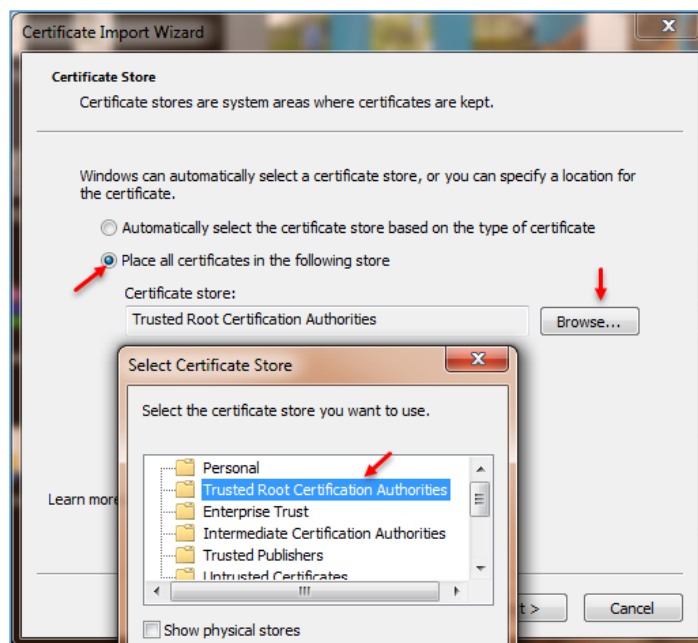
در این صفحه، یک آدرس و یک نام به دلخواه خود وارد کنید تا گواهینامه در محل مورد نظر ذخیره شود؛ بر روی Next کلیک کنید و بعد بر روی Finish کلیک کنید.

با این کار گواهینامه برای انتقال به سرور دیگر آماده شده است و گواهینامه‌ی مورد نظر را کپی بگیرید و به کلاینت مورد نظر خود انتقال دهید.

## Exchange 2016 &amp; Skype for business 2015 – Farshid babajani

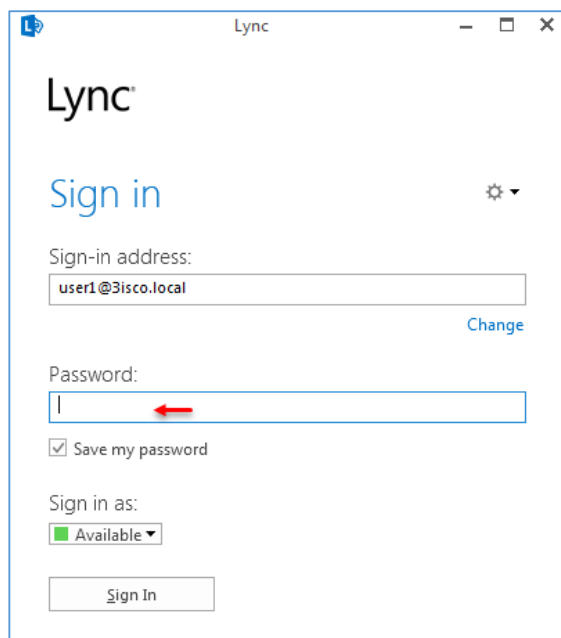


بعد از کپی کردن فایل در کلاینت مورد نظر بر روی آن کلیک راست کنید و بر روی گزینه **Install Certificate** کلیک کنید.



در شکل بالا، ابتدا گزینه **Place all certificates in the following**

**store** را انتخاب و بر روی **Browse** کلیک کنید و در شکل باز شده‌ی بالا، گزینه **Trusted Root...** را انتخاب و بر روی **OK** کلیک کنید و بعد **Next** کنید و در آخر بر روی **Yes** کلیک کنید تا گواهینامه برای کاربر مورد نظر ثبت شود.



همانطور که مشاهده می‌کنید، بعد از اینکه گواهینامه وارد کلاینت شد و با کلیک بر روی **Sign in** از شما درخواست رمز عبور کاربر شده است. به این صورت توانستیم به راحتی این کار را انجام دهیم، اما اگر سرور **Skype** شما تحت دومین باشد، دیگر به این مراحل نیازی نیست.

## فعال سازی سرویس Archive برای کاربران در Skype:

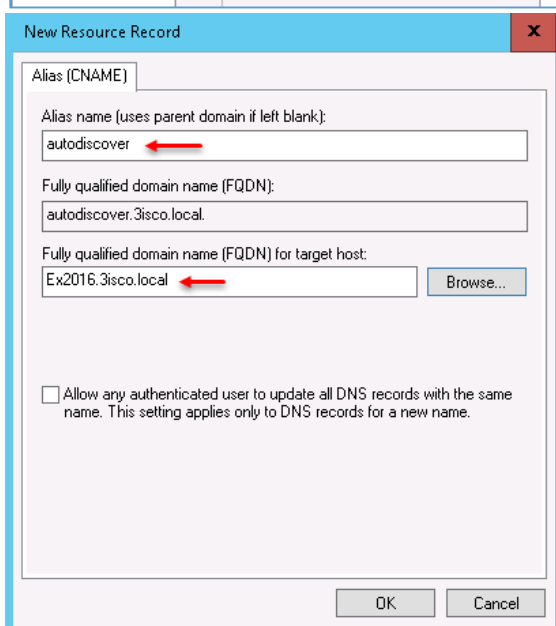
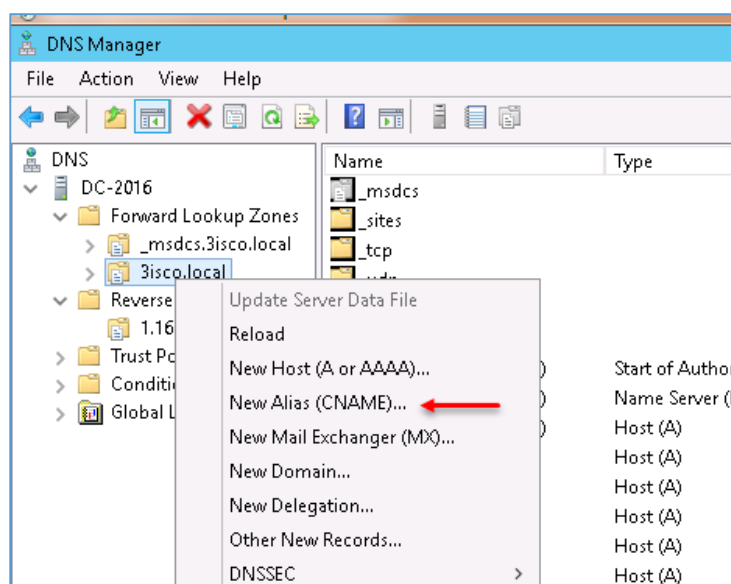
این سرویس یک سرویس کاملاً ضروری در بحث سازمانی است که اطلاعات کاربران را برای مدت مشخصی در سرور ذخیره می کند و کاربران می توانند دوباره به این اطلاعات دست پیدا کنند، مثلاً اگر کاربری برای شما یک رمز عبور در Skype فرستاده باشد و شما بخواهید بعد از چند روز دوباره به آن دست پیدا کنید، باید از سرویس Archive کمک بگیرید که در صورت فعال بودن، به شما کمک خوبی خواهد کرد.

این سرویس ارتباط مستقیم با سرور Exchange دارد و با این سرور در ارتباط است و اطلاعات را در مدت مشخص در سرور ذخیره می کند؛ برای اینکه سرور Skype بتواند با سرور Exchange در ارتباط باشد باید یک

پل ارتباطی در سرویس DNS ایجاد کنید تا این دو دوست خوب به هم برسند.

وارد سرور Active Directory شوید و سرویس DNS را اجرا کنید.

در سرویس DNS بر روی نام دومین خود کلیک راست کنید و گزینه New Alias (Cname) را انتخاب کنید.

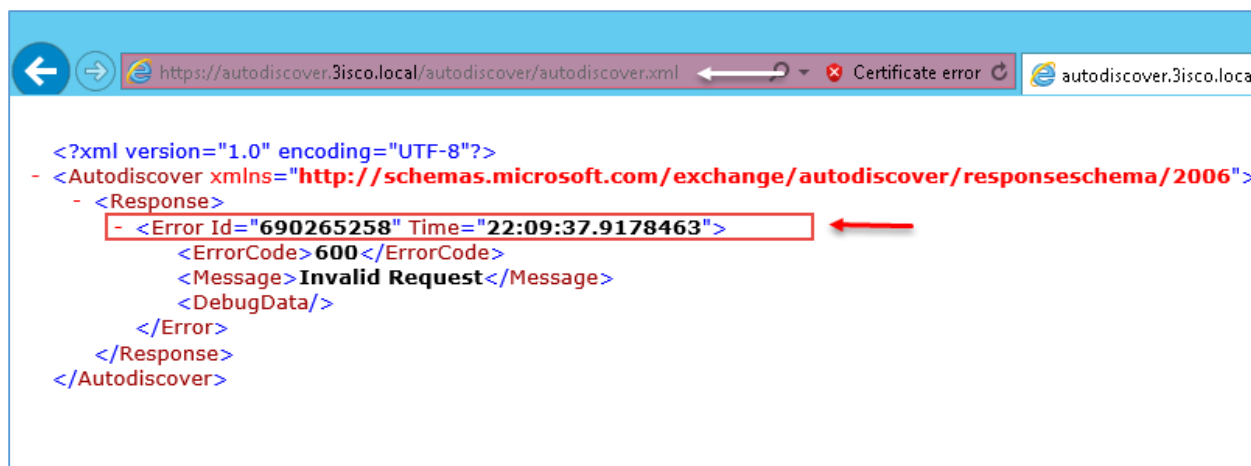


در این صفحه و در قسمت Alias name، نام autodiscover را وارد کنید و بعد بر روی دکمه Browse کلیک کنید و سرور Exchange را انتخاب و بر روی OK کلیک کنید.

بعد از این کار وارد مرورگر Internet Explorer شوید و آدرس زیر را اجرا کنید:

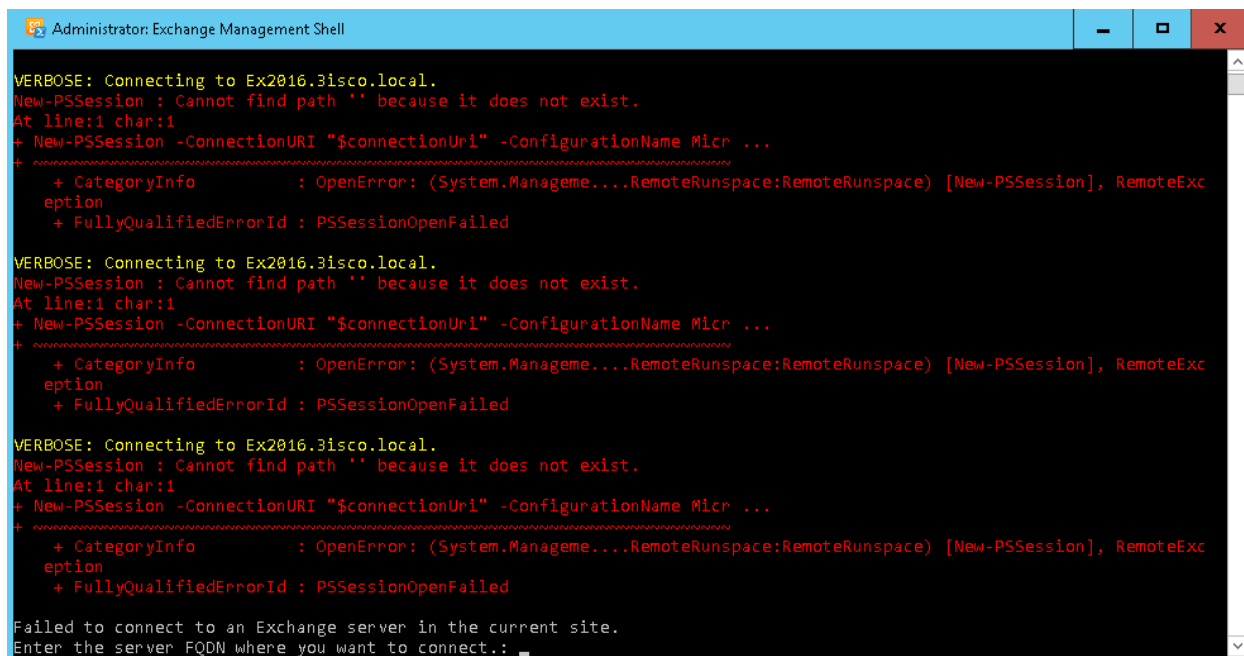
<https://autodiscover.3isco.local/autodiscover/autodiscover.xml>

که در دستور بالا به جای 3isco.local، نام دومین خود را وارد و Enter کنید.



اگر به مانند شکل بالا با خطا مواجه شدید باید با اجرای دستورات زیر این خطا را برطرف کنید:

برای اجرای دستورات، نیاز به سرویس Exchange Management Shell دارید؛ برای این کار باید وارد سرور Exchange شوید و این سرویس را اجرا کنید، اگر چنانچه مانند من با خطای شکل زیر روبرو شدید،



می‌توانید از طریق Powershell مربوط به ویندوز به PowerShell سرویس Exchange متصل شوید.



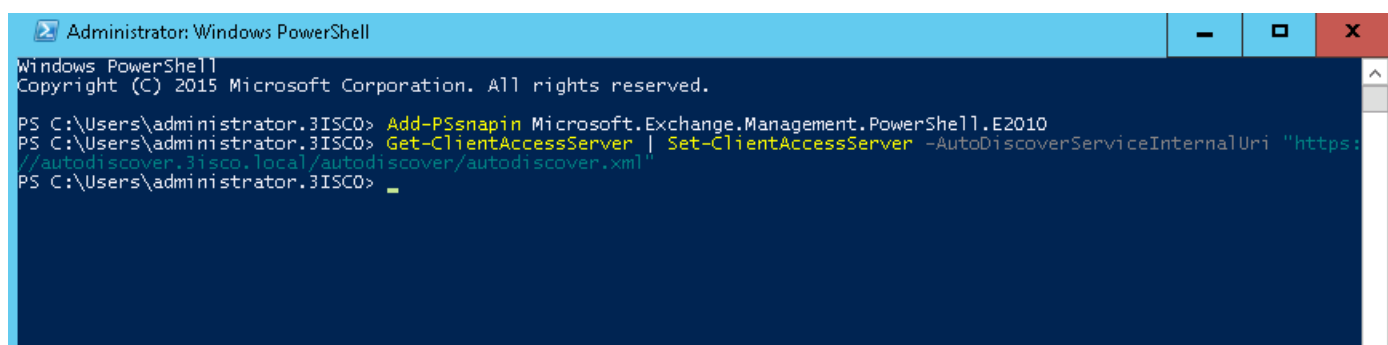
در همان سرور Exchange، سرویس PowerShell ویندوز و دستور زیر را اجرا کنید، توجه داشته باشید که این سرویس را با اولویت کاربر Administrator اجرا کنید.

Add-PSnapin Microsoft.Exchange.Management.PowerShell.E2010

بعد از وارد کردن دستور بالا باید دستور زیر را برای فعال‌سازی آدرس Auto Discover انجام دهید:

Get-ClientAccessServer | Set-ClientAccessServer -AutoDiscoverServiceInternalUri "https://autodiscover.3isco.local/autodiscover/autodiscover.xml"

در آدرس بالا به جای 3isco.local، نام دومین خود را وارد و دستور را اجرا کنید.



```
Administrator: Windows PowerShell
Windows PowerShell
Copyright (C) 2015 Microsoft Corporation. All rights reserved.

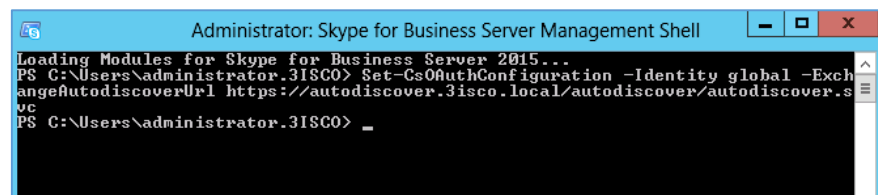
PS C:\Users\administrator.3ISCO> Add-PSnapin Microsoft.Exchange.Management.PowerShell.E2010
PS C:\Users\administrator.3ISCO> Get-ClientAccessServer | Set-ClientAccessServer -AutoDiscoverServiceInternalUri "https://autodiscover.3isco.local/autodiscover/autodiscover.xml"
PS C:\Users\administrator.3ISCO>
```

همانطور که در شکل بالا مشاهده می‌کنید، دستور مورد نظر بدون خطا اجرا شده است، بعد از این کار باید وارد سرور Skype شوید و دستور زیر را وارد کنید.

وارد سرور Skype شوید و سرویس Skype For business 2015 Management Shell را اجرا کنید و دستور زیر را در آن اجرا کنید:

Set-CsOAuthConfiguration -Identity global -ExchangeAutodiscoverUrl https://autodiscover.3isco.local/autodiscover/autodiscover.svc

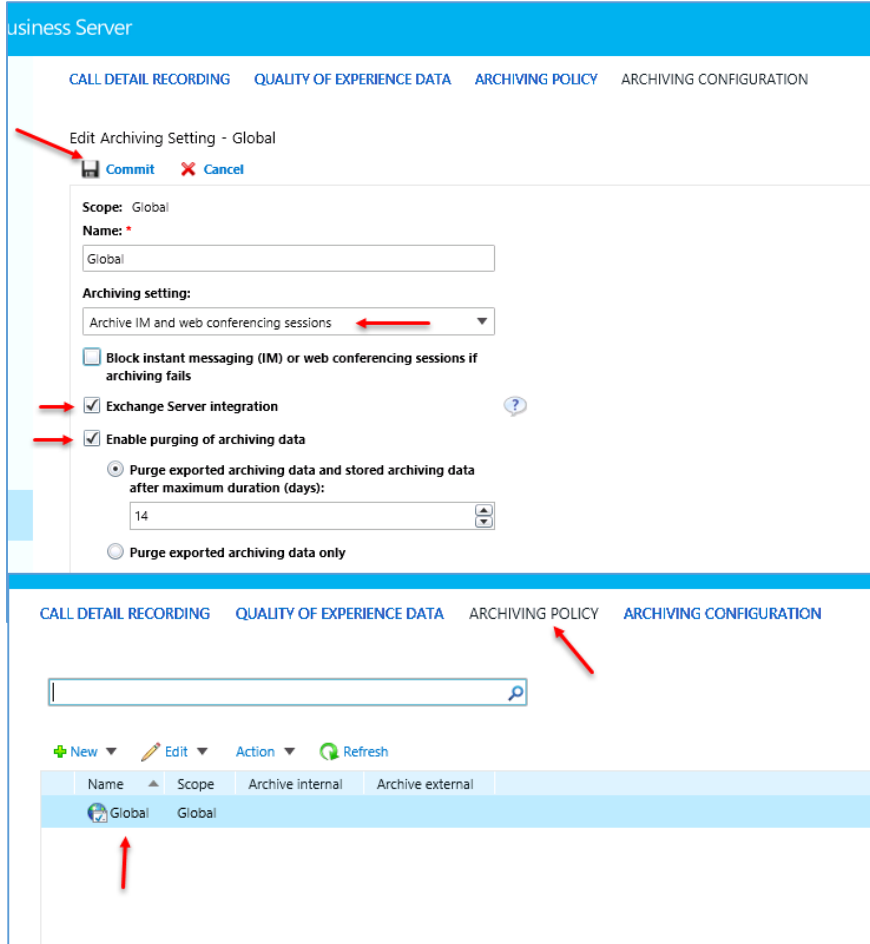
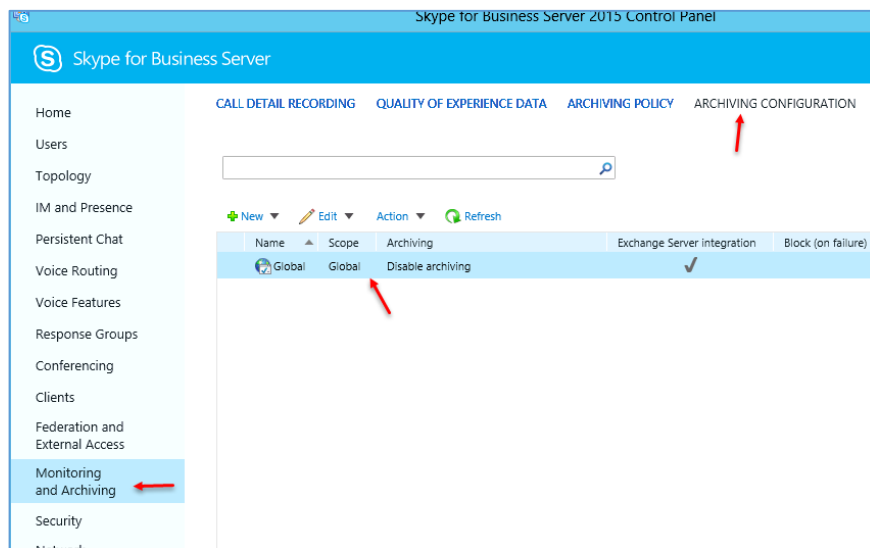
در آدرس بالا به جای 3isco.local، نام دومین خود را وارد و دستور را اجرا کنید.



```
Administrator: Skype for Business Server Management Shell
Loading Modules for Skype for Business Server 2015...
PS C:\Users\administrator.3ISCO> Set-CsOAuthConfiguration -Identity global -ExchangeAutodiscoverUrl https://autodiscover.3isco.local/autodiscover/autodiscover.svc
PS C:\Users\administrator.3ISCO>
```

دستور بالا در شکل روبرو اجرا شده است و خطایی رخ نداده است.

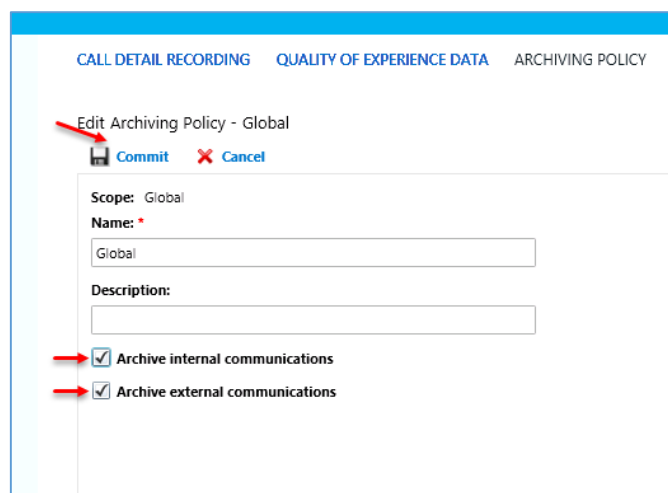
در مرحله‌ی بعد باید وارد سرور Skype شوید و سرویس Skype For business 2015 Control panel را اجرا کنید.



در این سرویس از سمت چپ بر روی **Monitoring and Archiving** کلیک کنید و در صفحه‌ی باز شده، وارد تب **Archiving Configuration** شوید و بر روی گزینه‌ی **Global**، دو بار کلیک کنید.

در این صفحه و در قسمت **Name** می-توانید نام دلخواه خود را وارد کنید؛ در قسمت **Archiving setting**، گزینه‌ی آخر و دو تیک گزینه‌ی مورد نظر را انتخاب کنید که اولی برای ارتباط با سرور **Exchange** است و دومی برای انتقال اطلاعات بعد از 14 روز است؛ در آخر هم بر روی **Commit** کلیک کنید. بعد از انجام کار بالا، وارد تب **Archiving Policy** شوید و بر روی گزینه‌ی **Global** دوبار کلیک کنید.

## Exchange 2016 &amp; Skype for business 2015 – Farshid babajani

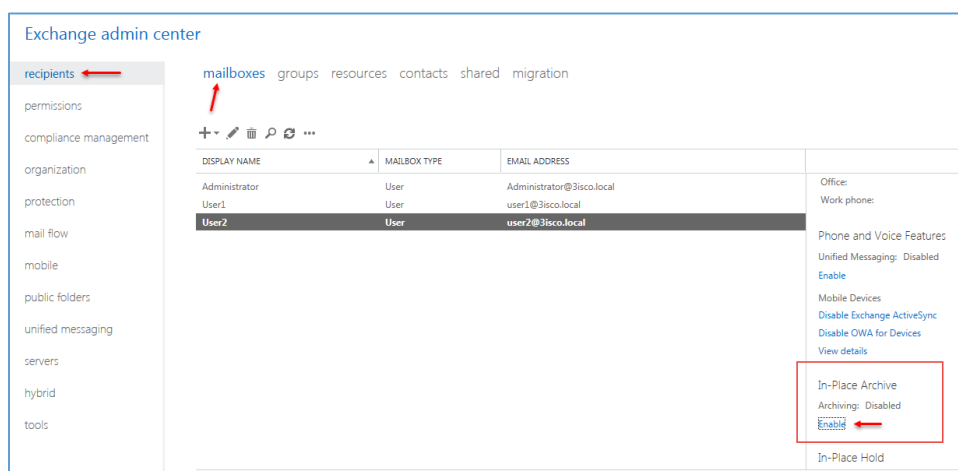


در این قسمت نیز، دو گزینه‌ی مورد نظر را انتخاب و بر روی **Commit** کلیک کنید.

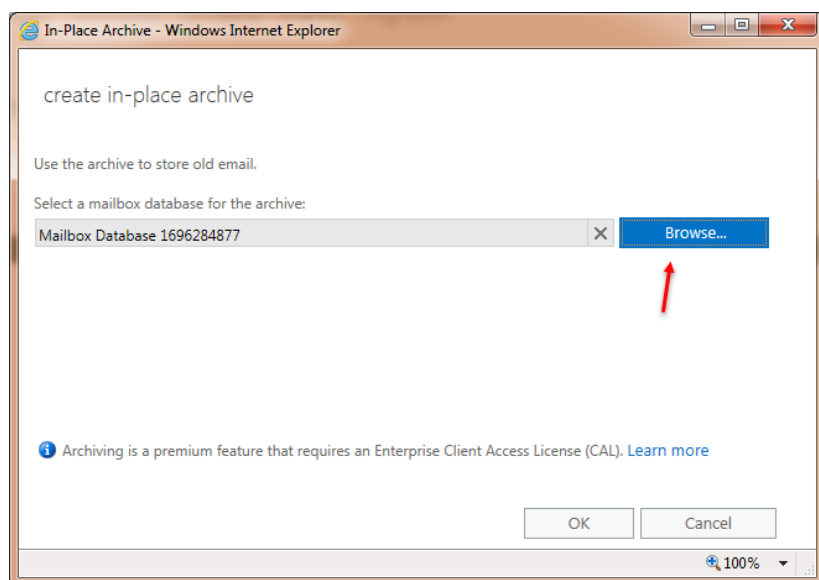
همه چیز آماده است که سرور **Skype** بتواند با سرور **Exchange**، ارتباط خوبی داشته باشد.

نکته‌ی مهم:

باید توجه داشته باشید که در سرور **Exchange**، سرویس **Archive** برای کاربران فعال شده باشد، برای این

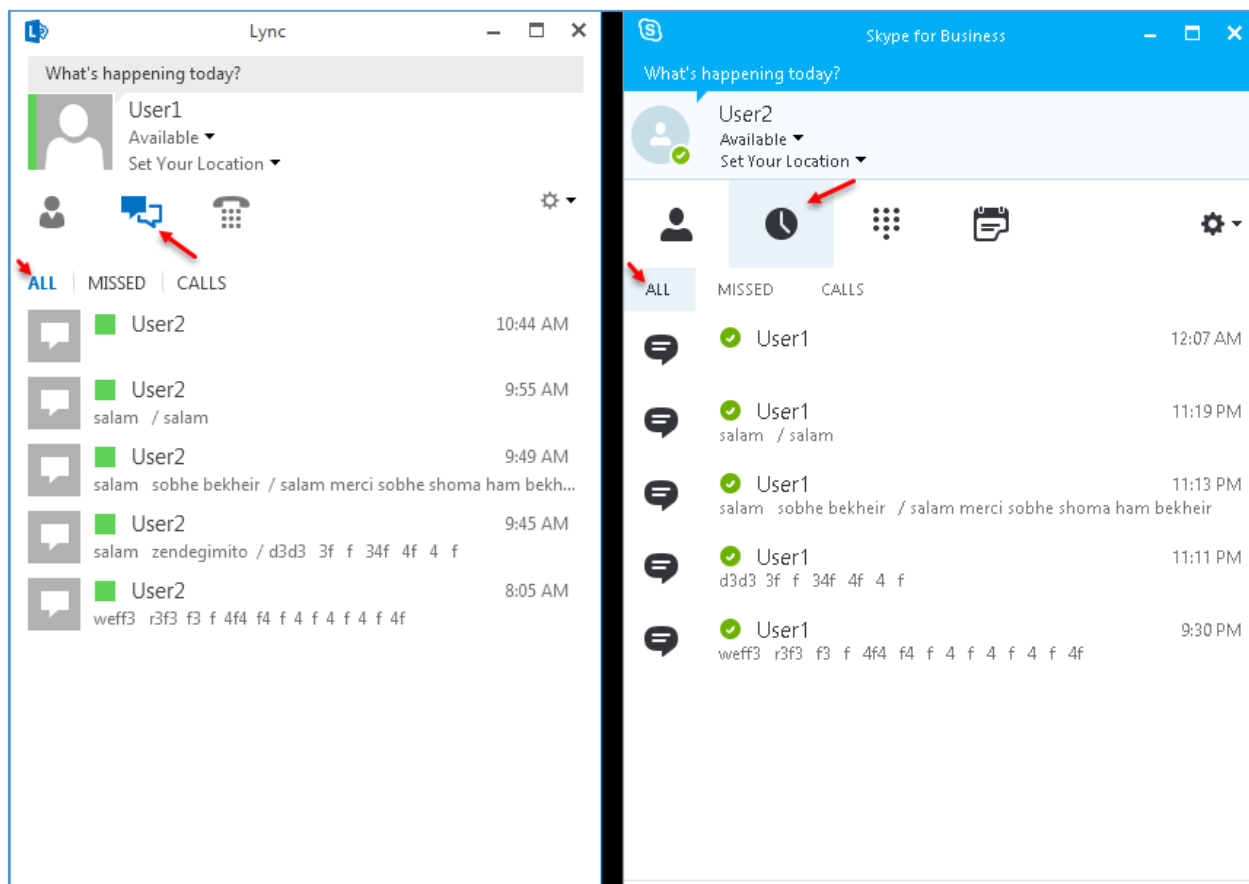


کار وارد قسمت مدیریتی **Exchange 2016** شوید و بعد، وارد **Recipients** شوید و برای فعال‌سازی سرویس **archive** می‌توانید همه‌ی کاربران را انتخاب و از سمت چپ بر روی **Enable** کلیک کنید.



در این صفحه باید با کلیک بر روی **Browse**، دیتابیس مورد نظر خود را انتخاب و بر روی **OK** کلیک کنید.

## Exchange 2016 &amp; Skype for business 2015 – Farshid babajani



به شکل بالا خوب توجه کنید؛ هر دو کاربر با هم صحبت کردند که برای مشاهده‌ی قسمت **Archive** باید بر روی آیکون مورد نظر در **Skype** و **Lync** کلیک کنید؛ با این کار شما می‌توانید اطلاعات گذشته‌ی خود را مشاهده کنید.

نکات اساسی:

- 1- همیشه **Certificate** را در هر سرور بررسی کنید تا انقضای آن حذف نشده باشند.
- 2- همیشه با دستور **Nslookup** در **CMD** سرور **DNS** خود را چک کنید.
- 3- نرم‌افزار **Outlook** را نیز به همراه نرم‌افزارهای دیگر بر روی کلاینت‌ها نصب و اجرا کنید که این کار را در قسمت **Exchange** انجام دادیم.
- 4- روی کار تمرکز داشته باشید و عجله نکنید.

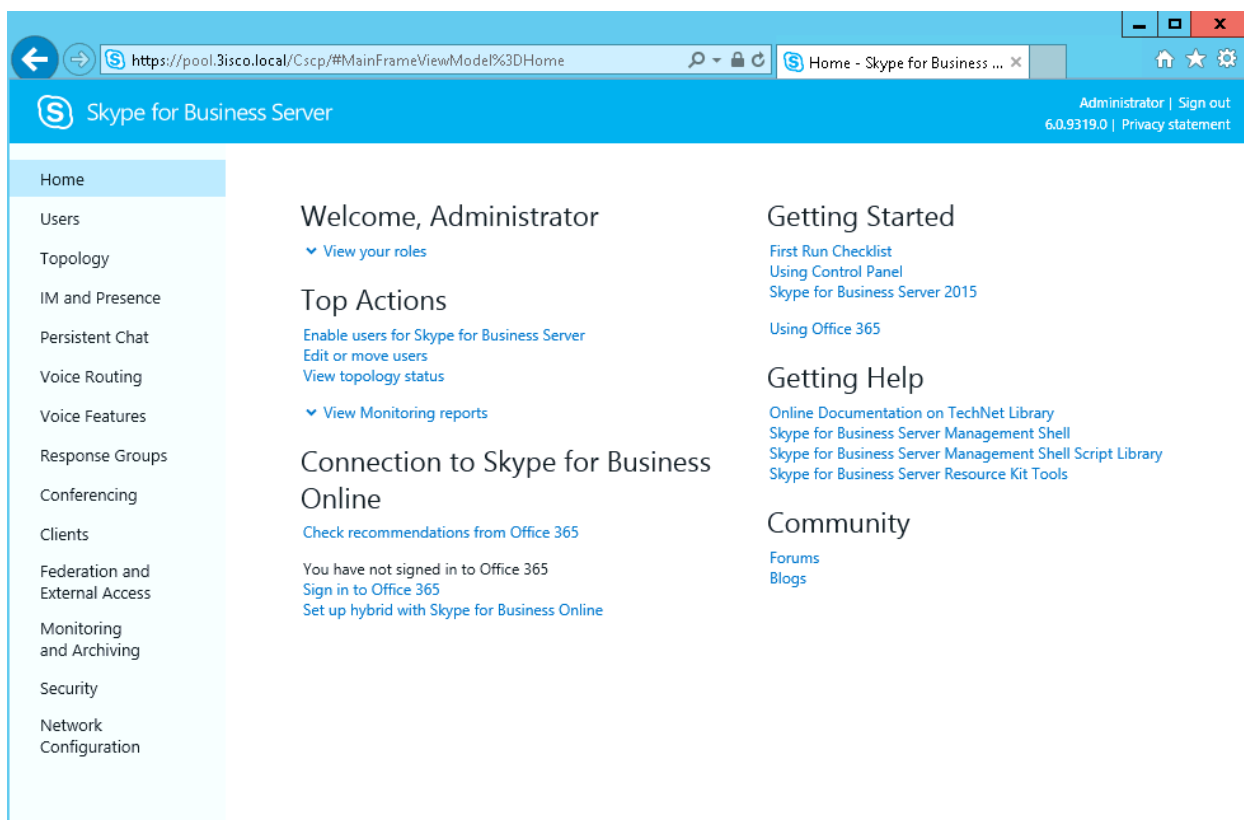
### اجرای قسمت مدیریتی Skype از طریق Web:

همانطور که می‌دانید در هنگام کانفیگ سرور Skype، آدرسی برای قسمت مدیریتی Skype به آدرس <https://lyncadmin.3isco.local> وارد کردیم که این آدرس به مانند سرویس Control Panel عمل می‌کند.

نکته: برای اینکه این سرویس را در وب اجرا کنید، نیاز به نرم‌افزار Silver Light دارید که در قسمت‌های قبل، روی سرور Skype نصب کردیم، پس وارد سرور Skype می‌شویم و Internet Explorer را اجرا می‌کنیم. آدرس زیر را در Address bar وارد و اجرا کنید:

<https://lyncadmin.3isco.local>

## Exchange 2016 &amp; Skype for business 2015 – Farshid babajani

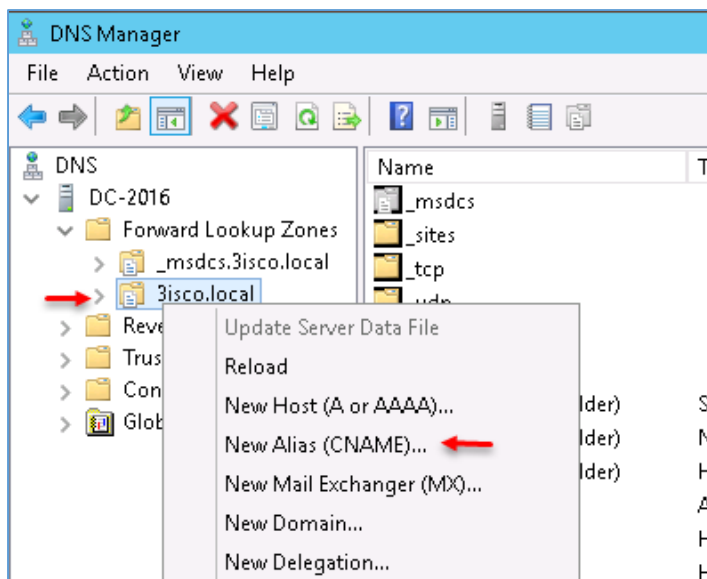


در آدرس بالا به جای 3isco.local، نام دومین خود را وارد کنید، بعد از اجرا از شما نام کاربری درخواست می‌شود که باید وارد و ok کنید. همان‌طور که در شکل بالا مشاهده می‌کنید، آدرس مورد نظر به درستی اجرا شده است.

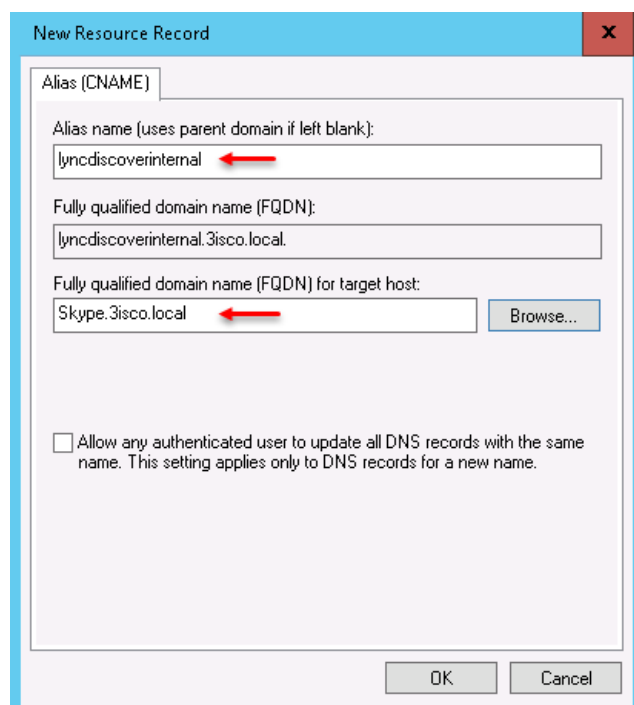
### فعال‌سازی دسترسی به Skype از طریق موبایل:

در این قسمت می‌خواهیم سرور Skype را به صورتی تنظیم کنیم که کاربران بتوانند در شبکه و از طریق موبایل به آن دسترسی داشته باشند، این کار می‌تواند کار گروهی را در هر سازمانی رونق ببخشد.

برای شروع باید وارد سرور Active Directory شویم و سرویس DNS را اجرا کنیم.



در این سرویس باید دو CNAME با نام‌های lyncdiscover و lyncdiscoverinternal ایجاد کنیم؛ برای این کار بر روی نام دومین خود کلیک راست کنید و گزینه‌ی Cname را انتخاب کنید.



در این شکل و در قسمت Alias name نام lyncdiscoverinternal را وارد کنید و در قسمت Fully... بر روی Browse کلیک کنید و نام سرور Skype را انتخاب و بر روی OK کلیک کنید.

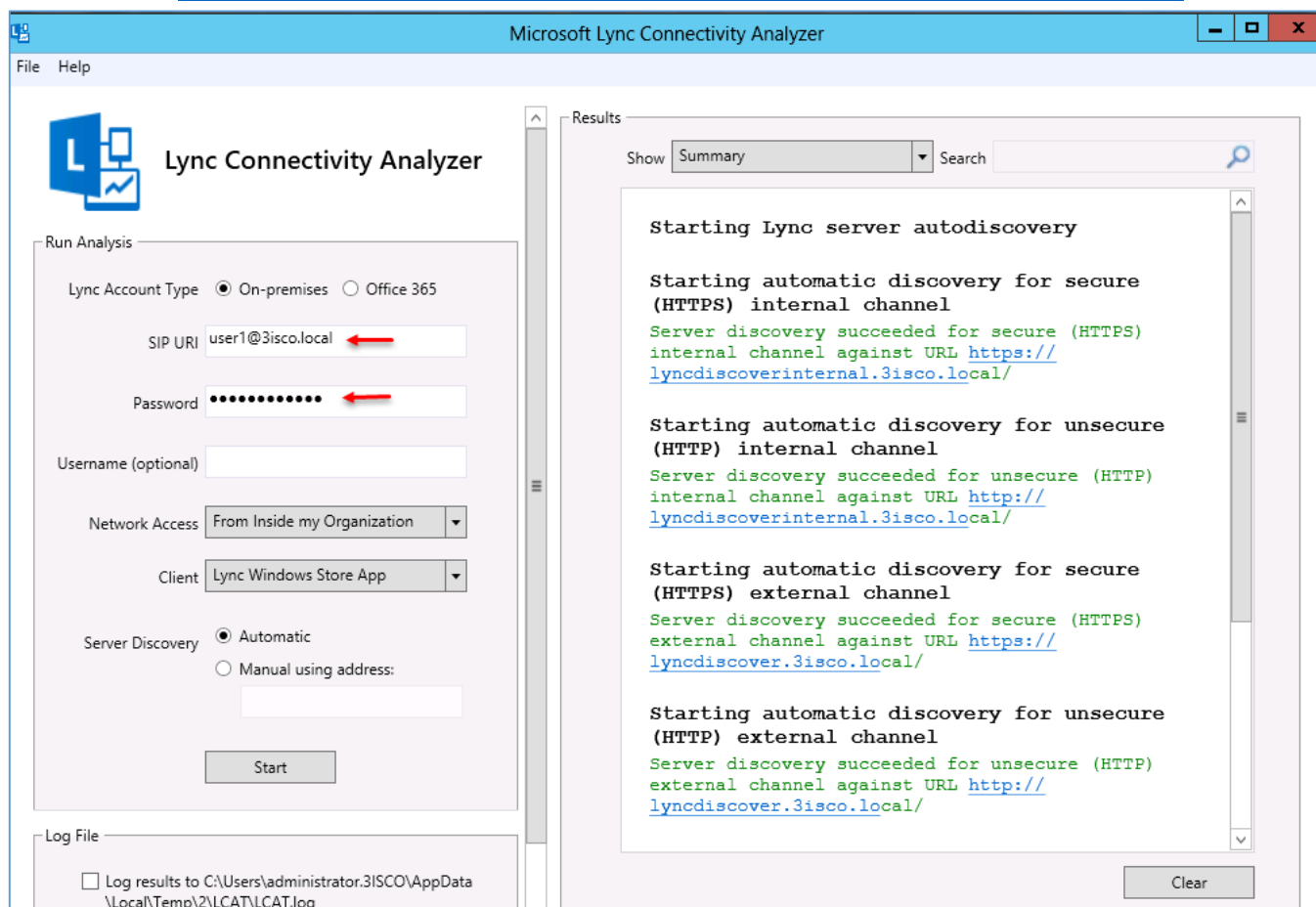
همین کار را دوباره برای نام lyncdiscover انجام دهید و یک CNAME دیگر با این اسم ایجاد کنید.

البته اگر در قسمت تنظیمات DNS، در ابتدای کار، lyncdiscoverinternal را وارد کردید، دیگر نیاز به وارد کردن آن در این قسمت نیست.

بعد از ایجاد CNAME در سرویس DNS باید یک نرم‌افزار کوچک با نام Microsoft Lync Connectivity Analyzer را دانلود کنید؛ از طریق لینک‌های زیر، ورژن مورد نظر خود را انتخاب کنید:

32bit : <http://go.microsoft.com/fwlink/?LinkId=277056>

64 bit: <http://www.microsoft.com/en-us/download/details.aspx?id=36535>

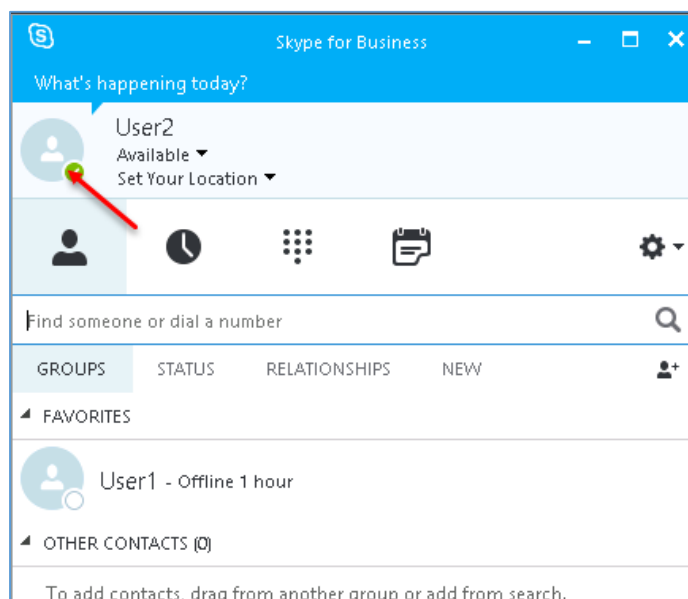


بعد از دانلود اجرا کنید؛ در شکل بالا در قسمت SIP URL، یکی از آدرس‌های کاربران خود را وارد کنید و در قسمت Client نیز می‌توانید ورژن نرم‌افزار خود را انتخاب کنید، چون هنوز Skype به نرم‌افزار اضافه نشده است، شما می‌توانید از Lync 2013 استفاده کنید.

بعد از وارد کردن اطلاعات بر روی Start کلیک کنید، همان‌طور که مشاهده می‌کنید، تمام آدرس‌ها بدون مشکل اجرا شده است و این به این معناست که کاربران می‌توانند از طریق موبایل به Skype متصل شوند.

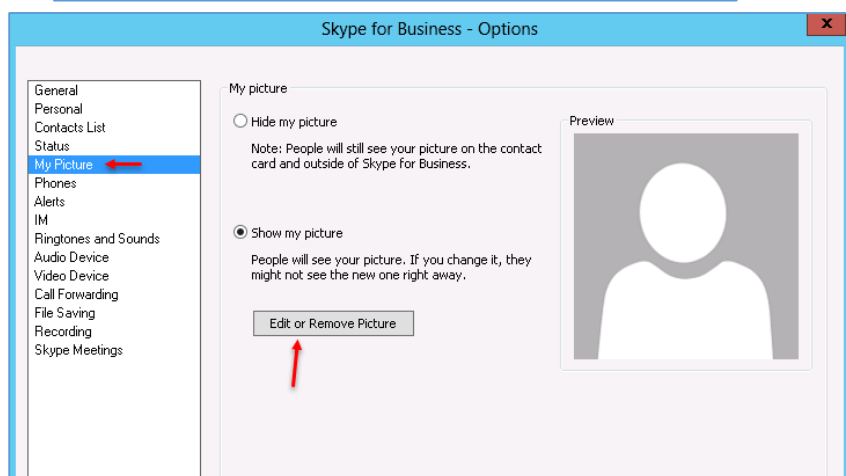


## قرار دادن عکس توسط کاربران در Skype:

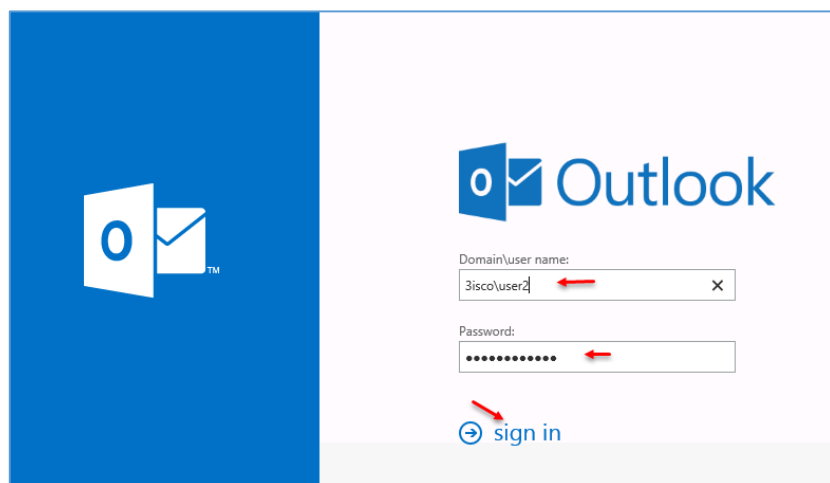


برای اینکه کاربران در Skype بتوانند عکس خود را در اکانت خود قرار دهند، باید به مانند شکل روبرو، بر روی قسمت Profile کلیک کنند.

برای اینکه عکس را وارد کنیم، نیاز به نرم افزار Exchange داریم.

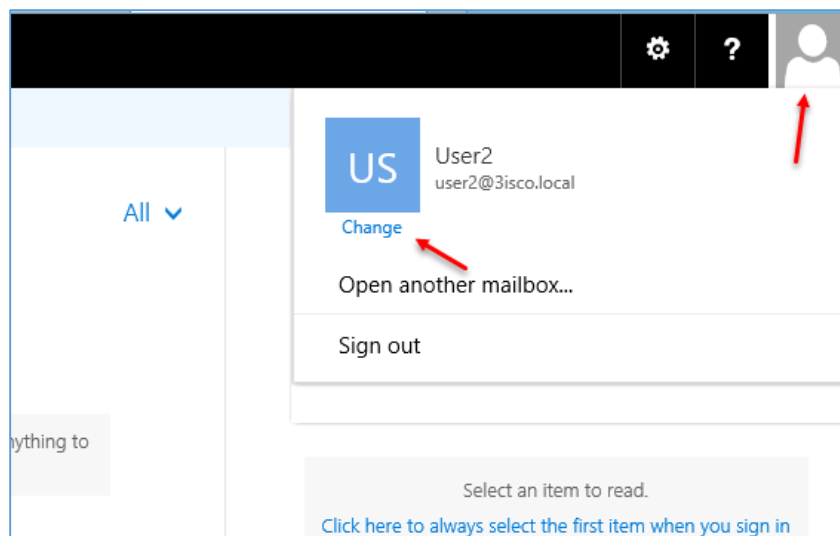


در این صفحه از سمت چپ بر روی My Picture کلیک کنید و در صفحه‌ی باز شده بر روی Edit or Remove Picture کلیک کنید، با این کار مرورگر اجرا می‌شود و وارد صفحه‌ی تحت وب Exchange می‌شوید.

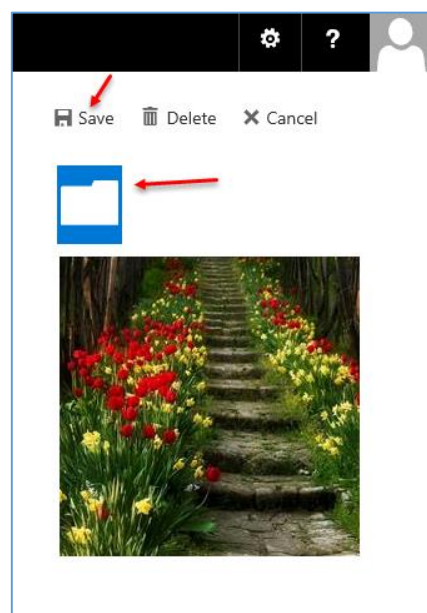


در این صفحه، نام کاربری و رمز عبور کاربر را وارد و بر روی Sign in کلیک کنید.

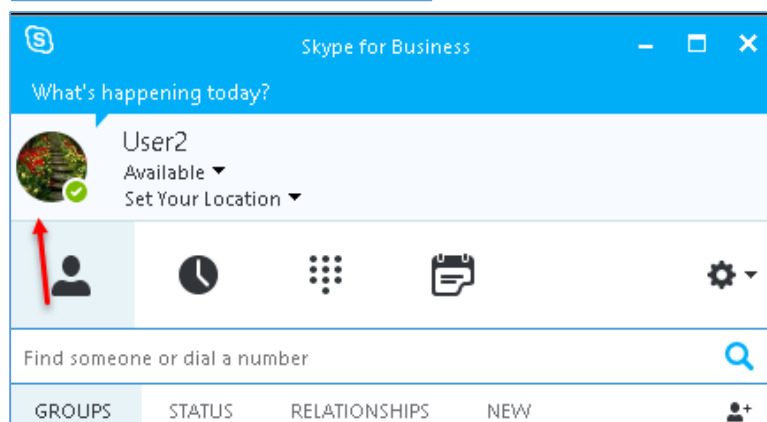
# Exchange 2016 & Skype for business 2015 – Farshid babajani



در این صفحه از سمت راست بر روی آیکون مورد نظر و بعد بر روی **Change** کلیک کنید تا صفحه‌ی بعد ظاهر شود.



در این صفحه هم باید بر روی آیکون به شکل فولدر کلیک کنید و عکس مورد نظر خود را وارد و بر روی **Save** کلیک کنید.



همان‌طور که مشاهده می‌کنید، عکس مورد نظر وارد شده است و دیگر کاربران می‌توانند این عکس را مشاهده کنند.

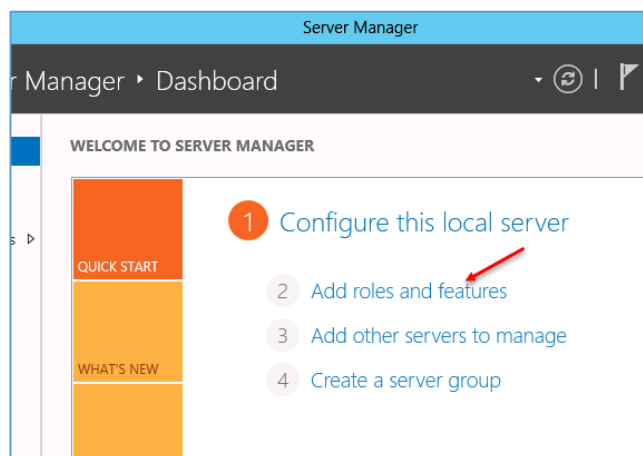
## نصب و کانفیگ سرویس Chat در Skype 2015:

در این قسمت می‌خواهیم برای کاربران خود گروه‌هایی ایجاد کنیم تا مثلاً افراد یک پروژه بتوانند با هم در ارتباط باشند.

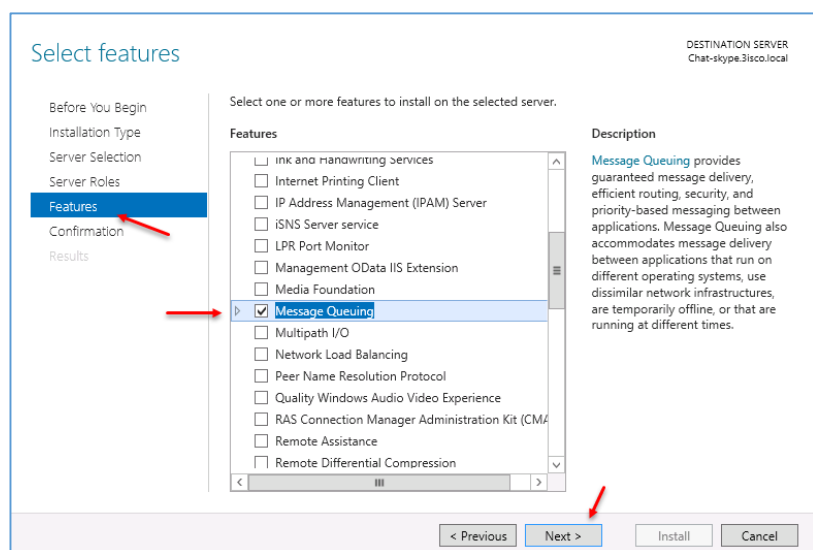
برای اینکه این سرویس را به صورت کامل و حرفه‌ای راه‌اندازی کنیم باید یک سرور جدید ایجاد کنیم و روی آن سرور، Role های مربوط به نرم‌افزار skype را نصب کنیم و بعد در خود سرور Skype، تنظیمات مورد نظر آن را انجام دهیم؛ برای این کار، یک ویندوز سرور 2012 با رم 4 گیگ ایجاد کردیم و نام آن را Chat-Skype در نظر گرفتیم. در ادامه‌ی مطلب می‌خواهیم این سرور را برای کار آماده کنیم.

بعد از ایجاد سرور و ارتباط آن با دومین و خاموش کردن سرویس Firewall آن به صورت زیر عمل کنید.

### قدم اول – نصب Features با عنوان Message Queuing:



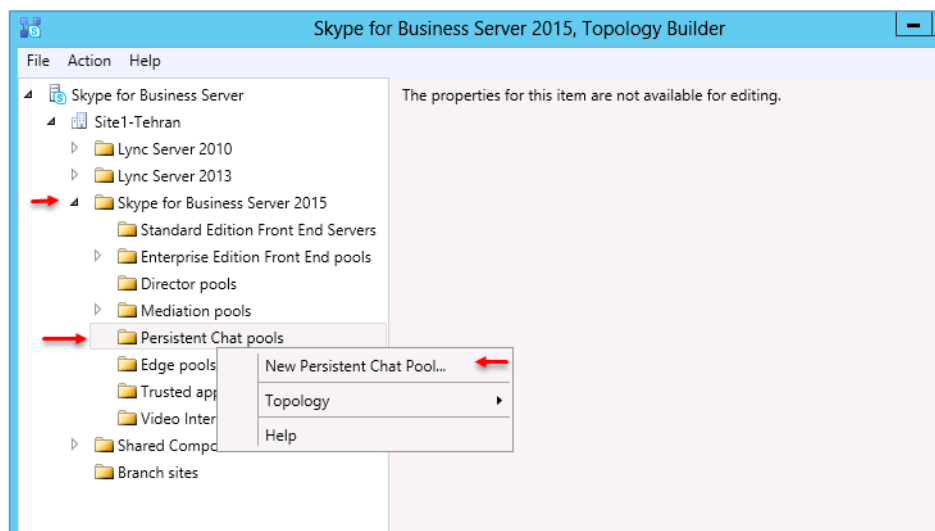
بعد از ورود به سرور، وارد Server Manager شوید و بر روی add roles and Features کلیک کنید.



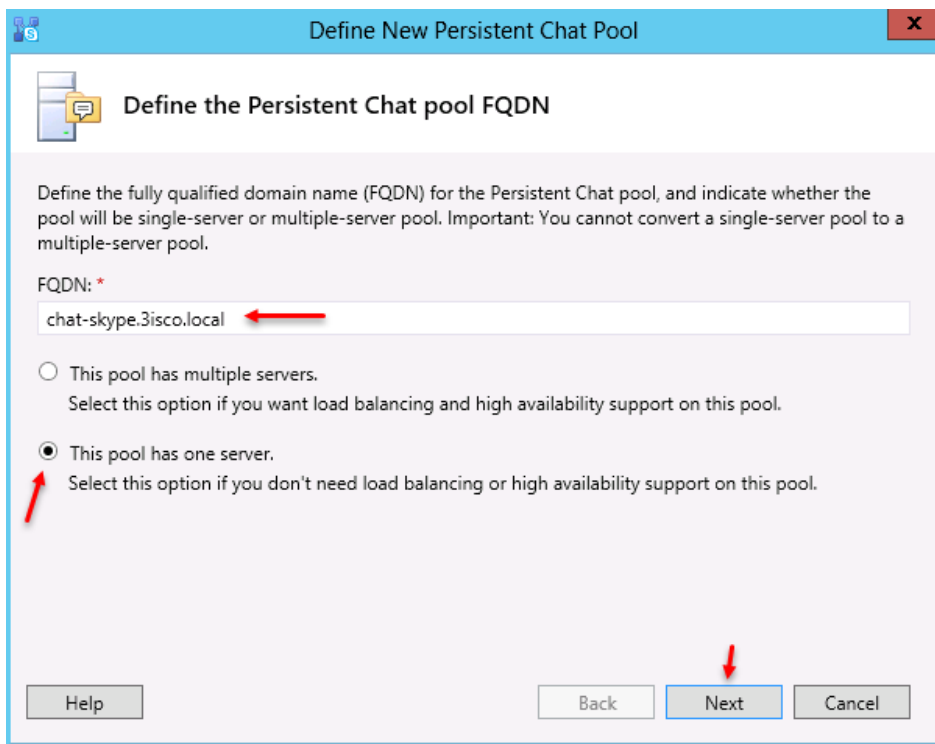
در این صفحه بر روی Next کلیک کنید تا به قسمت Features برسید؛ در این صفحه، گزینه‌ی Message Queuing را انتخاب و بر روی Next کلیک کنید و در صفحه‌ی آخر بر روی Install کلیک کنید.

## قدم دوم – ایجاد Pool برای سرویس Chat:

بعد از انجام کار در سرور Chat-skype، اکنون وارد سرور Skype شوید و سرویس Topology Builder را اجرا کنید، بعد از باز شدن سرویس باید همان توپولوژی‌ای که قبلاً ذخیره کرده بودید را باز کنید.



در این صفحه وارد قسمت Skype for Business Persistent شوید و بر روی Chat Pools کلیک راست کنید و گزینه New Persistent... را انتخاب کنید.



در این صفحه و در قسمت FQDN، آدرس کامل سرور chat-skype خود را وارد کنید و در قسمت پایین آن، گزینه This Pool has one server را انتخاب و بر روی Next کلیک کنید.

## Exchange 2016 & Skype for business 2015 – Farshid babajani

**Define New Persistent Chat Pool**

**Define properties of the Persistent Chat pool**

Display name of the Persistent Chat pool: \*

Chat-skype

Persistent Chat port: \*

5041

☐ Enable compliance

Compliance enables archiving a comprehensive record of activity on the system. If compliance is enabled, an adapter must be configured to process the compliance data. To configure an adapter, run the Set-CsGroupChatComplianceConfiguration cmdlet in Skype for Business Server Management Shell.

☒ Use this pool as default for site Site1-Tehran

Help Back Next Cancel

در این صفحه و در قسمت Display name.. نام دلخواه خود را وارد و بر روی Next کلیک کنید.

**Define New Persistent Chat Pool**

**Define the SQL Server store**

SQL Server store:

sqlskype.3isco.local\skype

☐ Enable SQL Server store mirroring

Mirroring SQL Server store:

☐ Use SQL Server mirroring witness to enable automatic failover

Help Back Next Cancel

در این صفحه نیاز به دیتابیس داریم که قبلاً در هنگام نصب به سرور معرفی کردیم، همان سرور را انتخاب و بر روی Next کلیک کنید.

**Define New Persistent Chat Pool**

**Define the file store**

☒ Use a previously defined file store.

\\sqlskype.3isco.local\Shared

☐ Define a new file store.

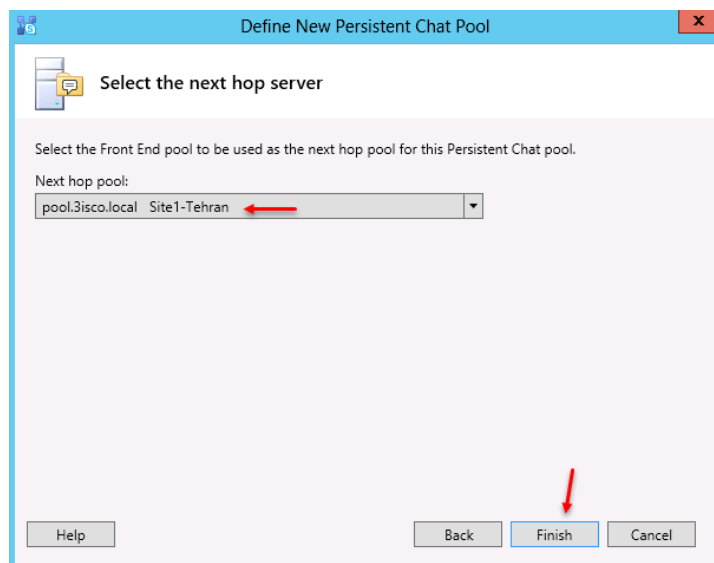
File server FQDN:

File share:

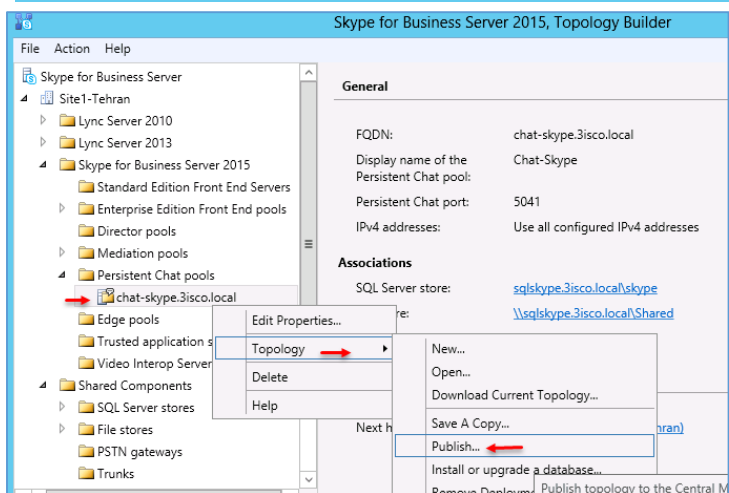
Help Back Next Cancel

در این صفحه هم نیاز به فولدر share شده، داریم که باید همان فولدر قبلی را انتخاب و بر روی Next کلیک کنیم.

## Exchange 2016 &amp; Skype for business 2015 – Farshid babajani

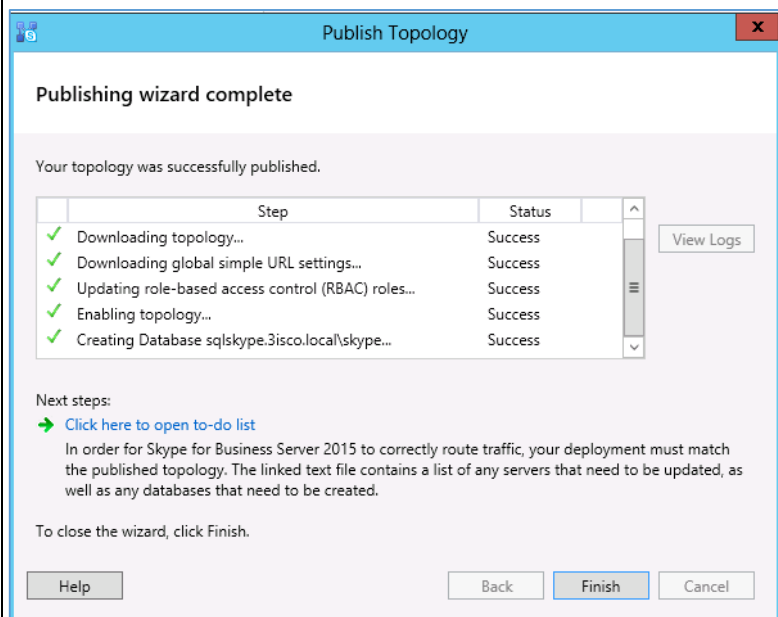


در این صفحه نیز Pool قبلی ای را که ایجاد کرده بودیم را انتخاب و بر روی Next کلیک می‌کنیم.



بعد از ایجاد Topology مورد نظر به مانند شکل روبرو بر روی نام سرور کلیک راست کنید و از قسمت Topology، گزینه‌ی Publish را انتخاب کنید.

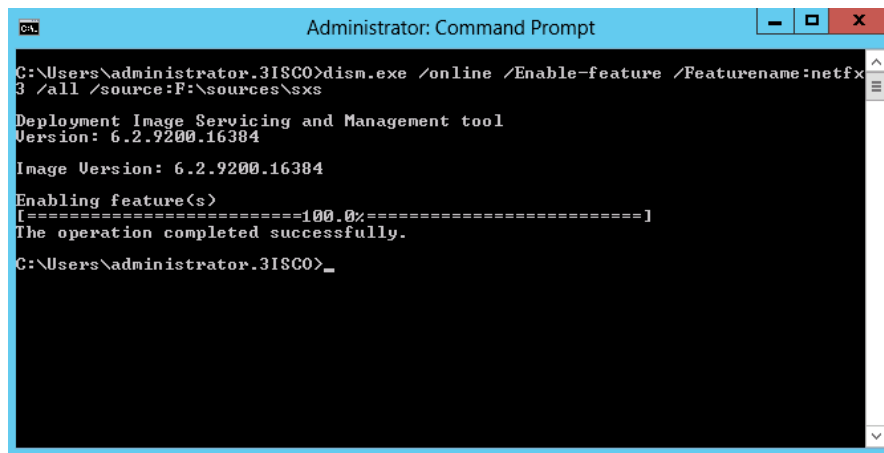
در صفحات باز شده بر روی Next کلیک کنید و اگر پنجره‌ای باز شده است باید بر روی Yes کلیک کنید تا به صفحه‌ی زیر برسید.



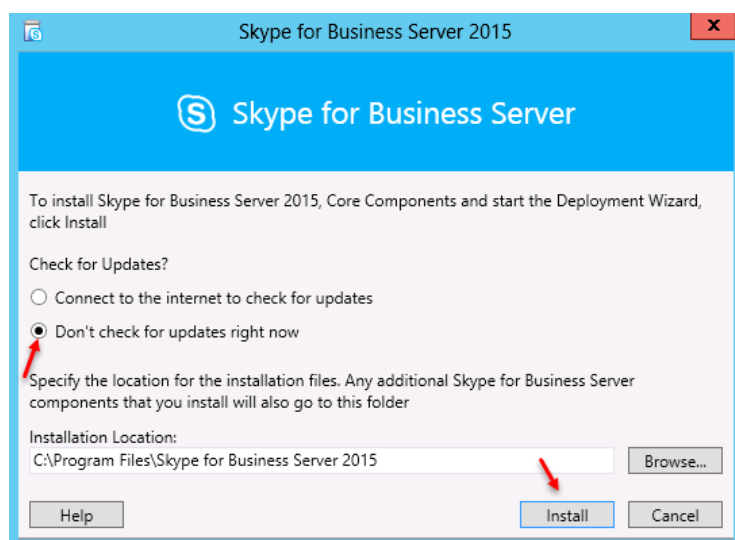
در این صفحه همه چیز ثبت شده است، لذا بر روی Finish کلیک کنید.

## قدم سوم – نصب ابزارهای برنامه‌ی Skype در سرور Chat:

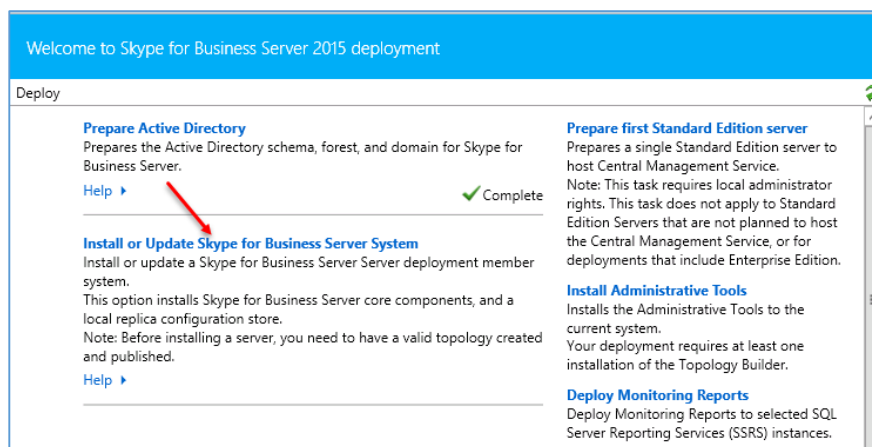
بعد از ایجاد Chat Pool در سرور Skype باید وارد سرور جدید Chat-Skype شویم و برای شروع کار، ابتدا کامپوننت Net 3.5 را که قبلاً در موقع نصب Skype، نصب کرده‌ایم را در این سرور هم با دستور روبرو نصب کنیم.



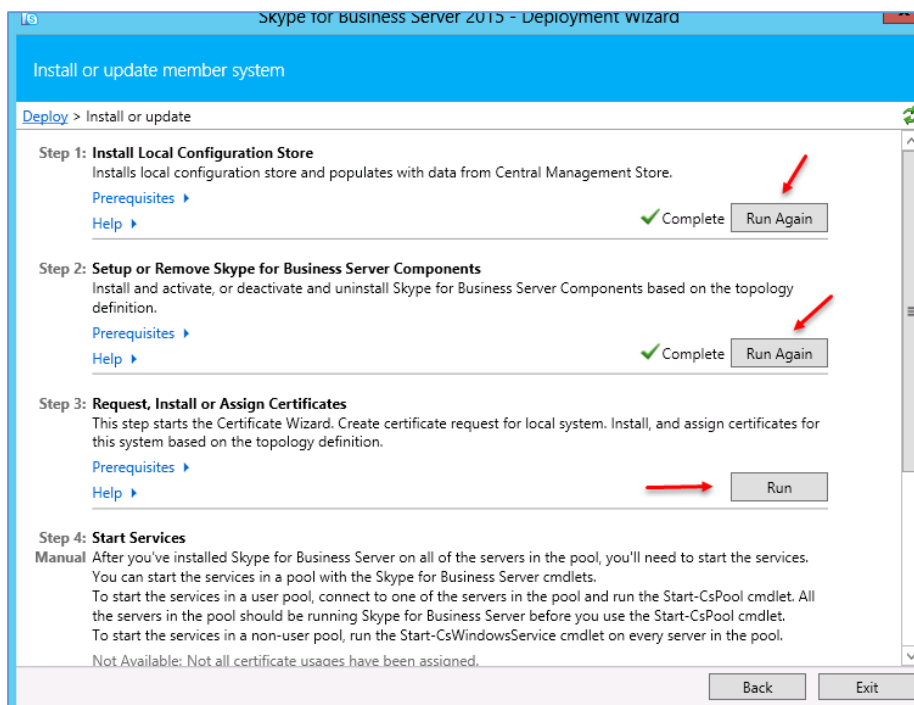
DVD مربوط به نرم‌افزار Skype را وارد و بر روی Setup کلیک کنید؛ در این صفحه، گزینه‌ی Install را انتخاب و بر روی کلیک کنید و در صفحه‌ی بعد نیز توافق‌نامه را قبول و بر روی Next کلیک کنید.



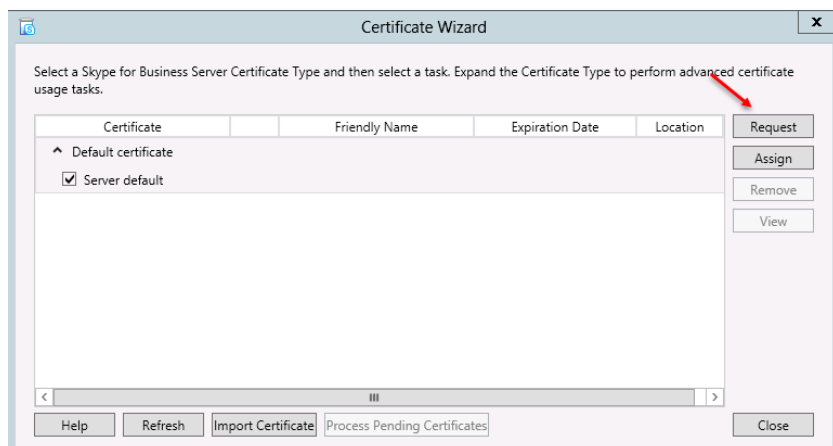
در این صفحه بر روی گزینه‌ی Install or Update Skype For Business Server System, کلیک کنید.



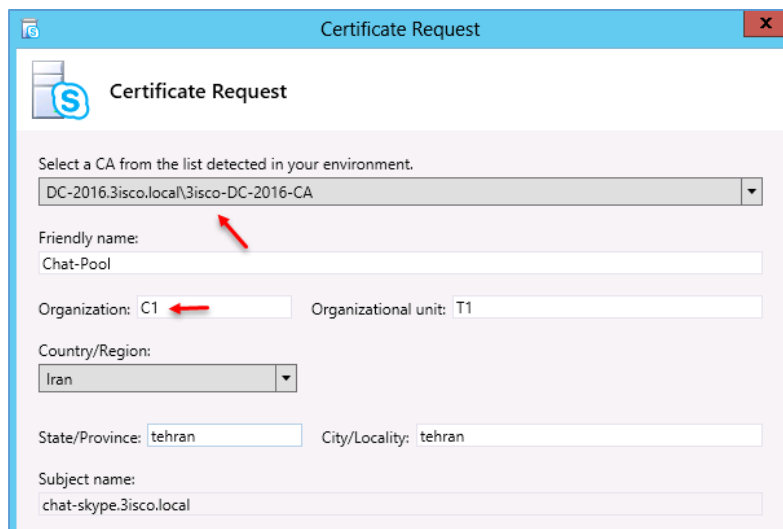
## Exchange 2016 &amp; Skype for business 2015 – Farshid babajani



در این صفحه در Step 1 و Step 2 کاری را که در اوایل کتاب، انجام داده‌ایم را دوباره تکرار می‌کنیم؛ پس به ترتیب، ابتدا Step 1 و بعد Step 2 را اجرا کنید و در Step 3 به مانند شکل روبرو بر روی Run کلیک کنید.



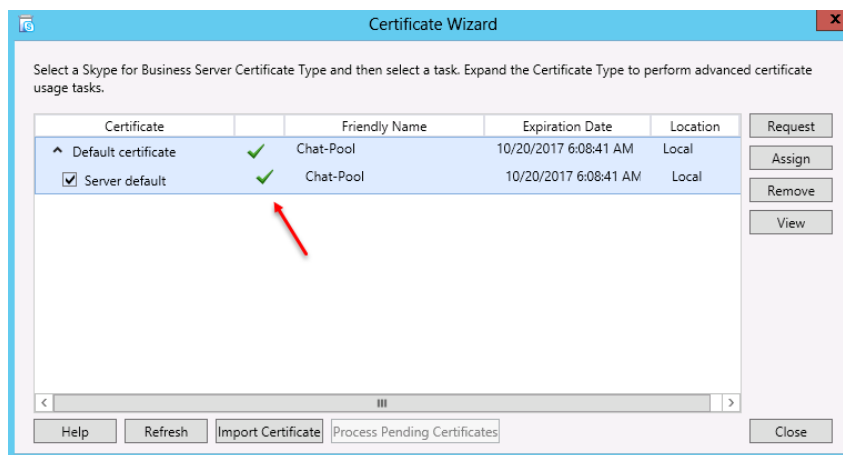
در این صفحه که قبلاً هم با آن کار کردیم، بر روی Request کلیک کنید تا شکل بعد ظاهر شود.



در این صفحه، نام گواهینامه‌ی خود را وارد کنید و مشخصات دیگر را تکمیل و بر روی Next کلیک کنید؛ در کل، در صفحات بعد هم بر روی Next کلیک کنید تا شکل بعد ایجاد شود.



## Exchange 2016 &amp; Skype for business 2015 – Farshid babajani

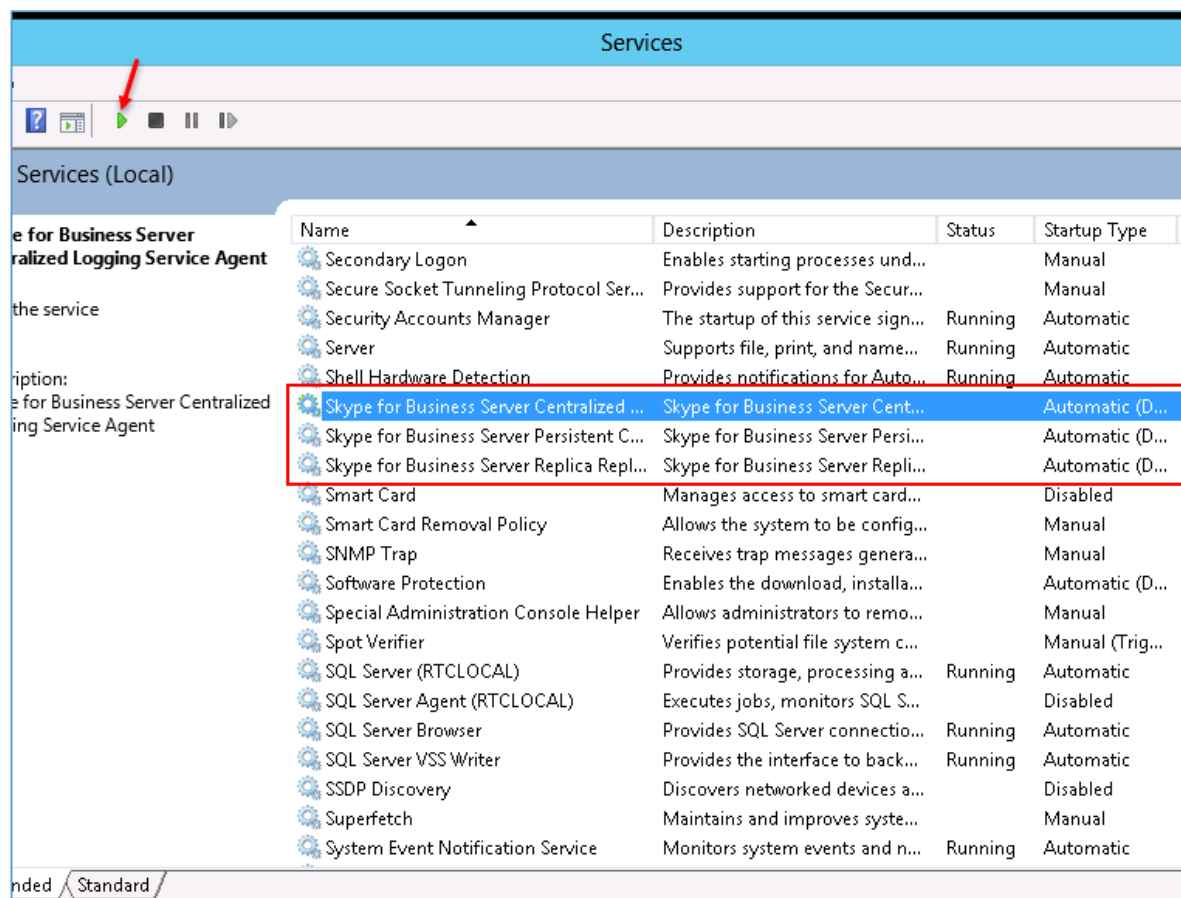


همان‌طور که مشاهده می‌کنید، گواهینامه‌ی مورد نظر تأیید شده است که می‌توانید بر روی Close کلیک کنید.

بعد از انجام مراحل بالا، تمام صفحات را ببندید و وارد جستجوی ویندوز شوید و Services را اجرا کنید.

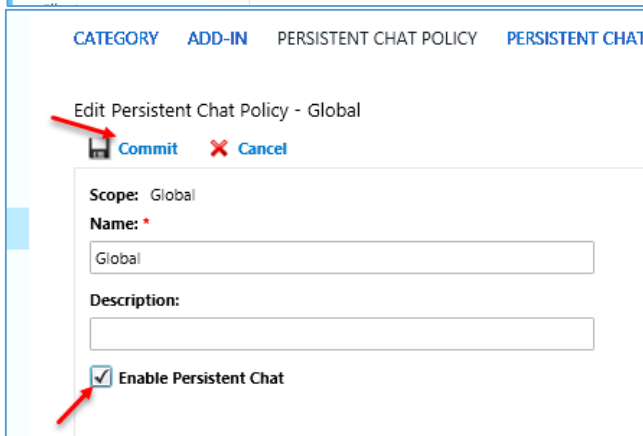
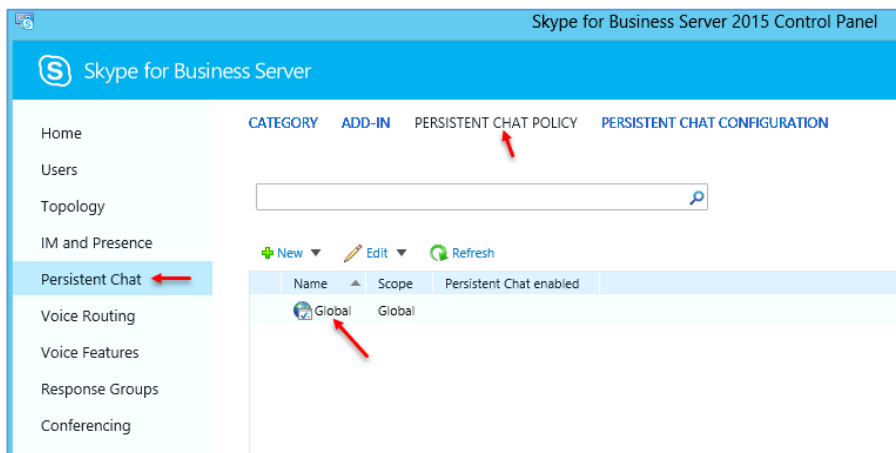
به مانند شکل بالا، سرویس‌هایی که با نام Skype شروع می‌شوند را Start کنید.

### قدم چهارم – ایجاد تنظیمات برای

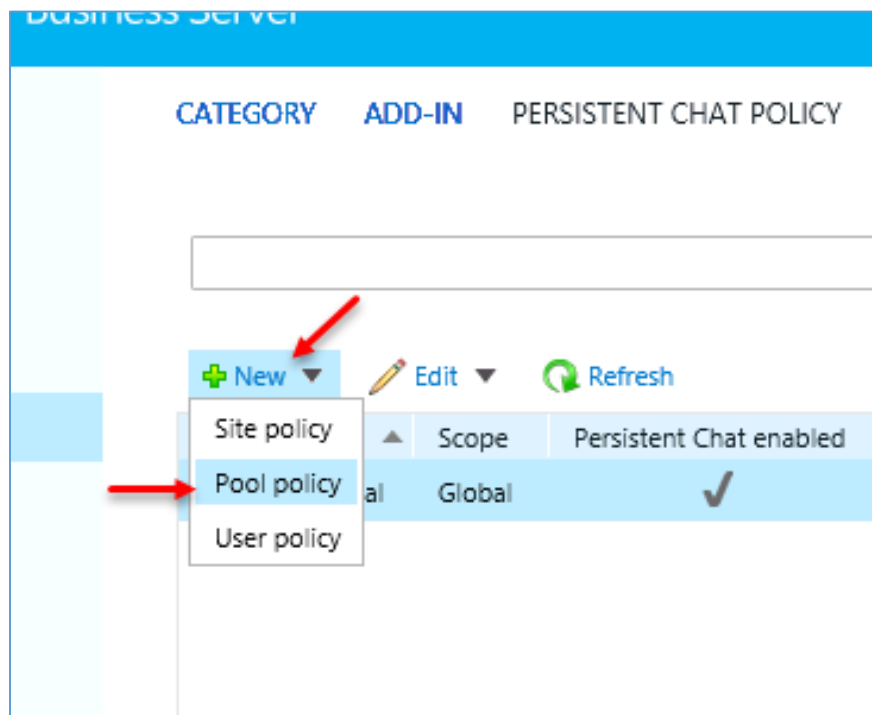


## سرویس Chat در سرور Skype:

بعد از انجام مراحل بالا وارد سرویس Control Panel شوید و از سمت چپ بر روی Persistent Chat کلیک کنید و وارد تب Persistent Chat Policy شوید و بر روی گزینه Global کلیک کنید.

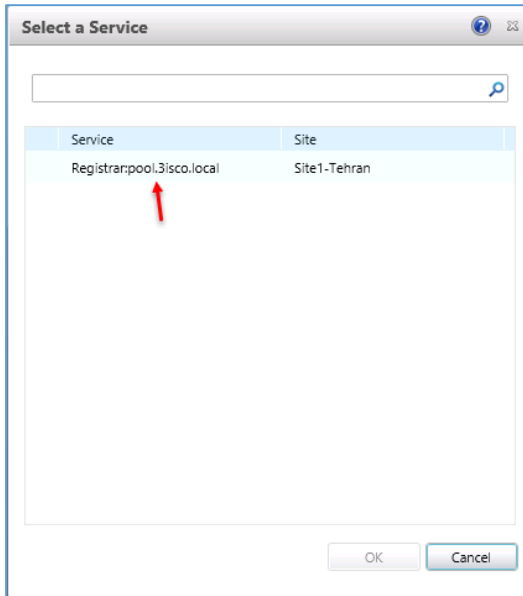


در این صفحه، گزینه Enable Persistent Chat را فعال و بر روی Commit کلیک کنید.

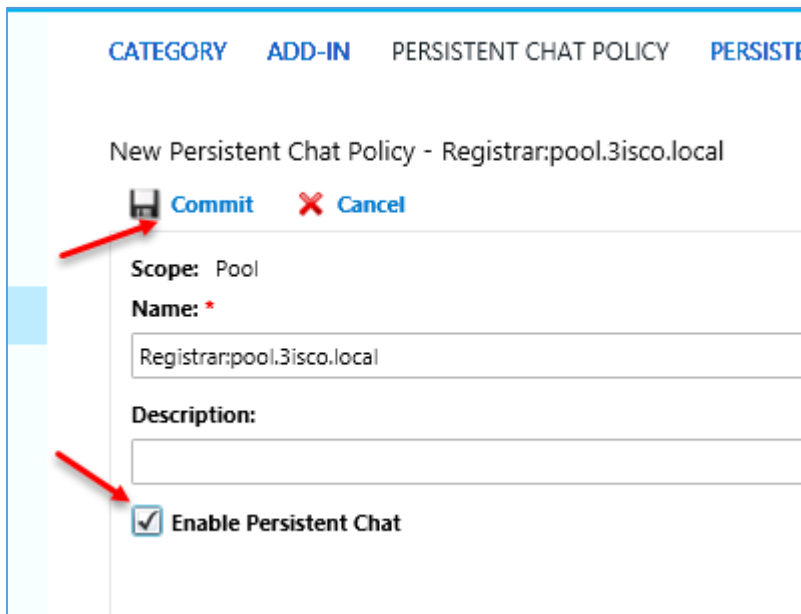


در همان صفحه بر روی New کلیک کنید و گزینه Pool Policy را انتخاب کنید.

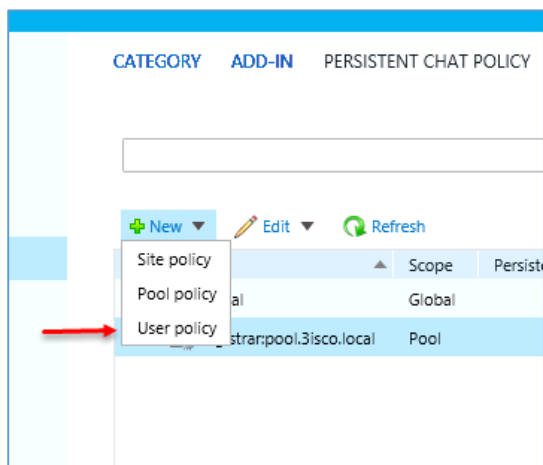
Exchange 2016 & Skype for business 2015 – Farshid babajani



در این قسمت، گزینه‌ی **Regist...** را انتخاب و بر روی **OK** کلیک کنید.



در این صفحه، تیک گزینه‌ی مورد نظر را انتخاب و بر روی **commit** کلیک کنید.



در این قسمت، دوباره بر روی **New** کلیک کنید و **User Policy** را انتخاب کنید.

# Exchange 2016 & Skype for business 2015 – Farshid babajani

[CATEGORY](#) [ADD-IN](#) [PERSISTENT CHAT POLICY](#) [PERSISTENT CHAT CONFIGURATION](#)

New Persistent Chat Policy

**Commit** **Cancel**

Scope: User

Name: \*

User

Description:

☒ **Enable Persistent Chat**

در این صفحه، نام مورد نظر خود را وارد کنید و تیک گزینه **Enable...** را انتخاب و بر روی **Commit** کلیک کنید.

[CATEGORY](#) [ADD-IN](#) [PERSISTENT CHAT POLICY](#) [PERSISTENT CHAT CONFIGURATION](#)

**New** **Edit** **Refresh**

**New** **Edit** **Refresh**

**New** **Edit** **Refresh**

	Scope	Persistent Chat enabled
Site policy		
Pool policy	Global	✓
User policy	Pool	✓
User	User	✓

برای گزینه **Site Policy** نیز، همین کار را انجام دهید.

[CATEGORY](#) [ADD-IN](#) [PERSISTENT CHAT POLICY](#) [PERSISTENT CHAT CONFIGURATION](#)

**New** **Edit** **Refresh**

**New** **Edit** **Refresh**

**New** **Edit** **Refresh**

	scope	Default chat history	Maximum file size (KB)	Participant update limit
Site configuration				
Pool configuration	Global	30	20000	75

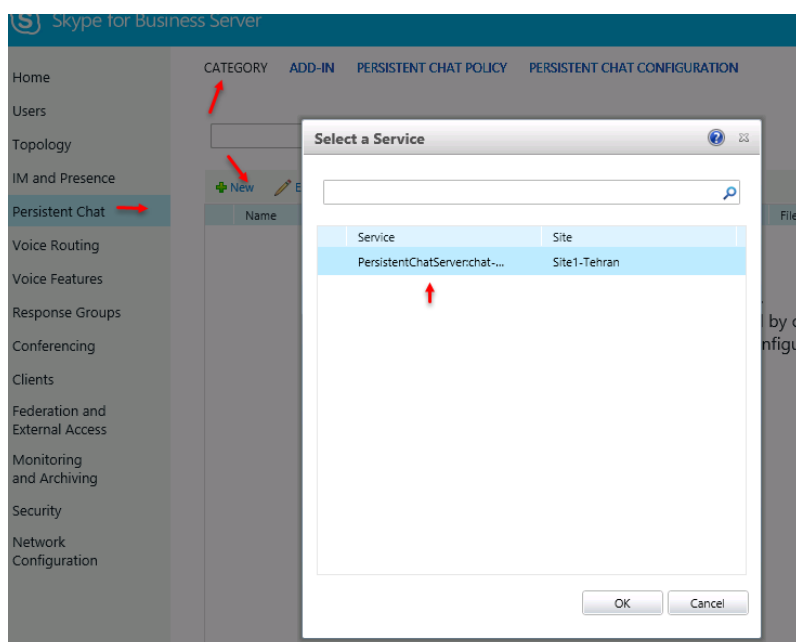
بعد از انجام مراحل قبل، وارد تب **Persistent Chat Configuration** شوید و بر روی گزینه **New** کلیک کنید و هر دو گزینه را انتخاب و فعال کنید.

## Exchange 2016 &amp; Skype for business 2015 – Farshid babajani

همان‌طور که مشاهده می‌کنید، هر دو گزینه به لیست اضافه شده است.

CATEGORY ADD-IN PERSISTENT CHAT POLICY PERSISTENT CHAT CONFIGURATION					
<input type="text"/>					
<a href="#">New</a> <a href="#">Edit</a> <a href="#">Refresh</a>					
Name	Scope	Default chat history	Maximum file size (KB)	Participant update limit	
Global	Global	30	20000	75	
PersistentChatServerchat-skype.3isco.local	Pool	30	20000	75	
Site1-Tehran	Site	30	20000	75	

در این قسمت وارد تب Category شوید و بر روی New کلیک کنید و در صفحه‌ی باز شده، سرویس موجود در لیست را انتخاب و بعد OK کنید.



در این صفحه و در قسمت Name، نام مورد نظر خود را وارد و هر سه گزینه‌ی مورد نظر را انتخاب کنید و بر روی Commit کلیک کنید تا تنظیمات اعمال شود.

Home Users Topology IM and Presence Persistent Chat Voice Routing Voice Features Response Groups Conferencing Clients Federation and External Access Monitoring and Archiving Security Network Configuration

CATEGORY ADD-IN PERSISTENT CHAT POLICY PERSISTENT CHAT CONFIGURATION

New Category

[Commit](#) [Cancel](#)

Pool: chat-skype.3isco.local

Name: \*

Chat-Skype

Description:

☒ Enable invitations

☒ Enable file upload

☒ Enable chat history

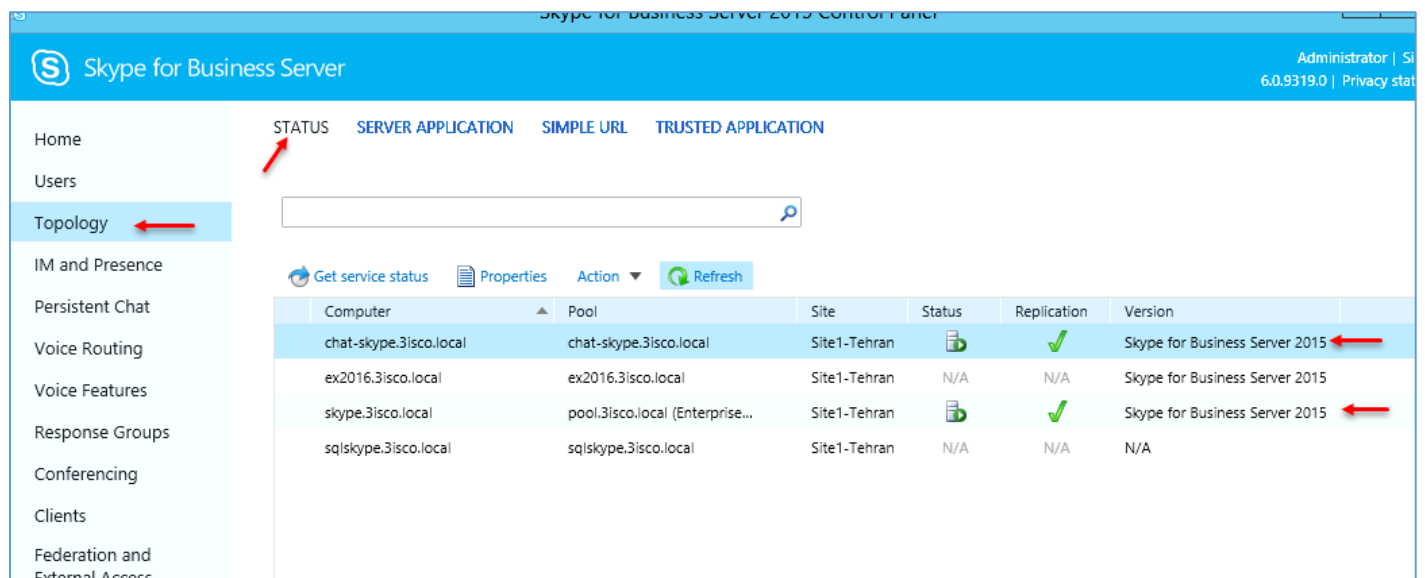
Membership:

Allowed members:

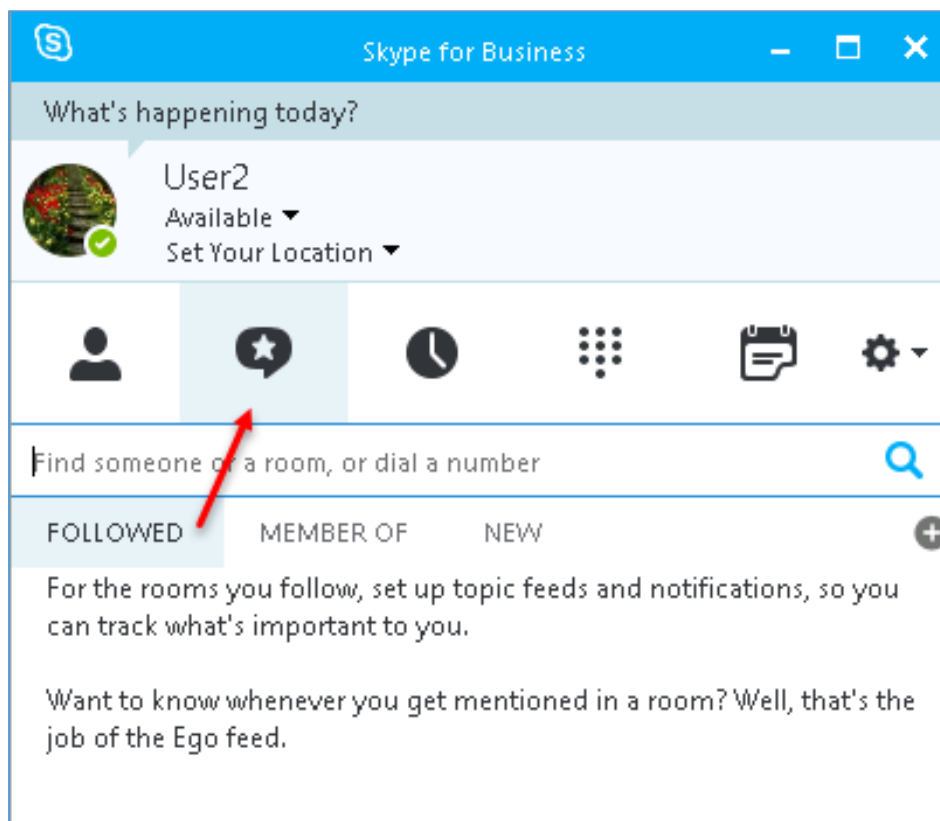
[Add...](#) [Remove](#)

Display name	SIP address
User1	sipuser1@3isco.local

## Exchange 2016 &amp; Skype for business 2015 – Farshid babajani



اگر وارد قسمت **Topology** شوید، در قسمت **status**، همه‌ی سرورها را مشاهده می‌کنید که وضعیت آنها به چه شکل است که این عمل را در شکل بالا مشاهده می‌کنید.



اگر کاربر وارد کلاینت **Skype** خود شود، یک آیکون جدید با نام **Chat-Room** مشاهده خواهد کرد.

در حال حاضر هیچ اتاقی برای این کاربر مشخص نشده است.

## ایجاد اتاق چت در Skype For Business:

در این قسمت، بعد از اینکه ما توانستیم سرویس Chat را فعال کنیم، باید برای گروه‌های خود گروه‌های مختلف ایجاد کنیم که این روش به دو صورت انجام می‌شود، یکی اینکه از طریق نرم‌افزار Skype Client این کار را انجام دهیم و روش دیگر این است که از طریق دستورات PowerShell انجام دهیم.

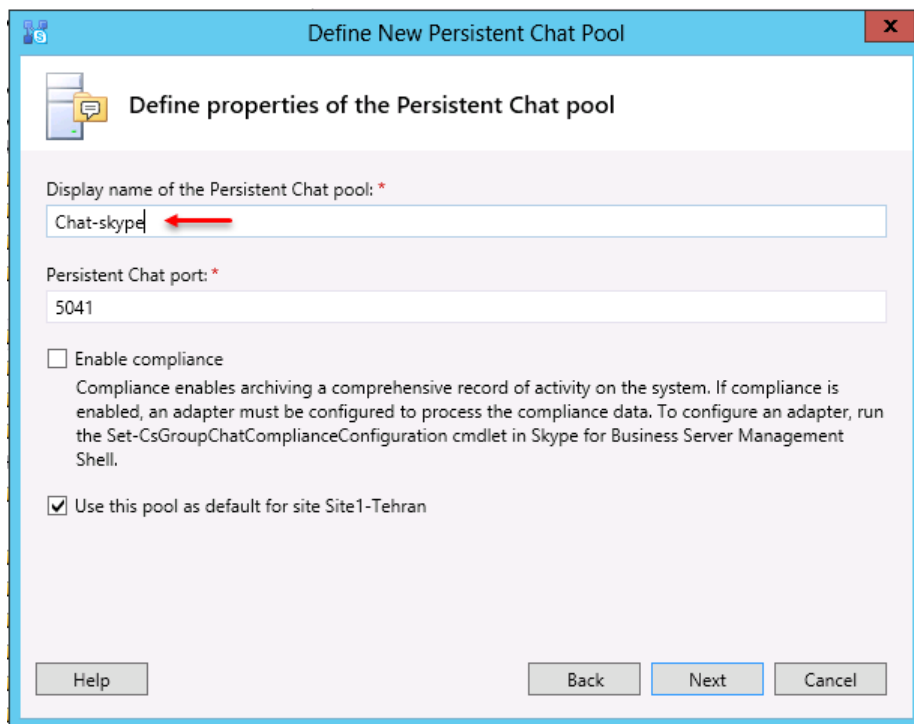
### روش اول – دستورات PowerShell برای ایجاد گروه چت:

برای شروع وارد سرور skype شوید و سرویس Skype Management shell را با اولویت کاربر Administrator اجرا کنید.

اولین دستور به صورت زیر است:

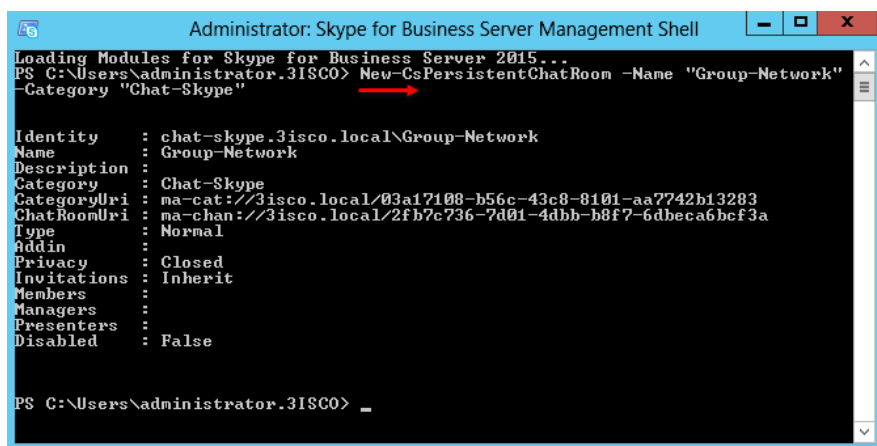
**New-CsPersistentChatRoom -Name "Group-Network" -Category "Chat-Skype"**

در دستور بالا، شما باید به جای Group-Network، نام گروه خود را به دلخواه خود وارد کنید و به جای Chat-skype باید نامی را وارد کنید که در هنگام ایجاد Pool در سرویس Topology وارد کردید، منظورم عکس زیر است:



در این تصویر که قبلاً روی آن کار کردیم، شما باید به جای Chat-Skype که در دستور بالا بود، نامی را که قبلاً در شکل روبرو و در قسمت Display Name وارد کردید را وارد کنید.

بعد از تکمیل شدن دستور بر روی Enter کلیک کنید



همانطور که در شکل روبرو مشاهده می‌کنید، دستور مورد نظر با موفقیت اجرا شده است و یک گروه جدید با نام Group-Network ایجاد شده است.

دستور بعدی، پس از ایجاد گروه، این است که شما کاربر خود را عضو این گروه کنید، برای این کار از دستور زیر استفاده کنید:

```
Set-CsPersistentChatRoom -Identity "Group-Network" -Category "Chat-Skype" -Members @{Add="sip:user1@3isco.local"}
```

در دستور بالا به جای Group-Network، نام گروه خود را که در بالا ایجاد کردید را وارد کنید و به جای Chat-Skype هم نامی که در صفحه‌ی قبل در تصویر قدیمی از قبل وارد کردید را در این قسمت درج کنید و در قسمت آخر به جای [user1@3isco.local](mailto:user1@3isco.local)، نام کاربر به همراه نام دومین خود را وارد کنید و Enter کنید.



```

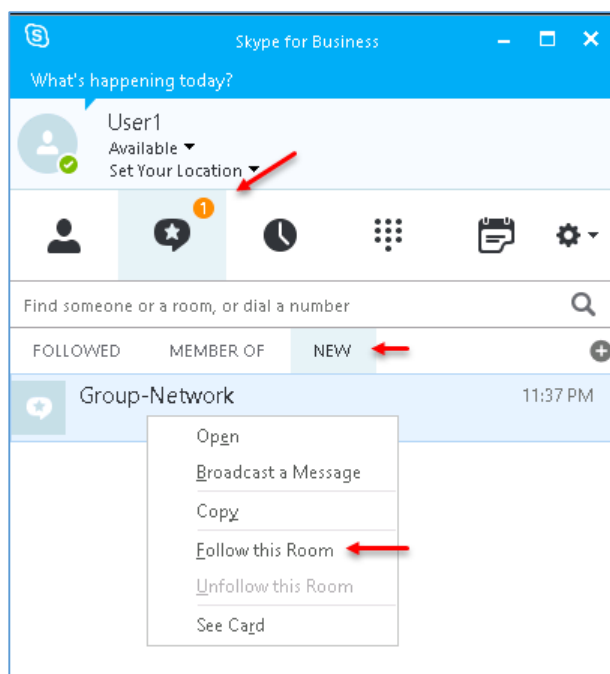
Administrator: Skype for Business Server Management Shell
PS C:\Users\administrator.3ISCO> Set-CsPersistentChatRoom -Identity "Group-Network" -Category "Chat-Skype" -Members @{Add="sip:user1@3isco.local"}

Identity      : chat-skype.3isco.local\Group-Network
Name          : Group-Network
Description   :
Category      : Chat-Skype
CategoryUri   : ma-cat:///3isco.local/03a17108-b56c-43c8-8101-aa7742b13283
ChatRoomUri   : ma-chan:///3isco.local/2fb7c736-7d01-4dbb-b8f7-6dbeca6bcf3a
Type          : Normal
Addin         :
Privacy       : Closed
Invitations   : Inherit
Members       : {sip:user1@3isco.local}
Managers      : {}
Presenters    : {}
Disabled      : False

PS C:\Users\administrator.3ISCO>

```

در تصویر روبرو، دستور بالا به درستی و بدون مشکل اجرا شده است.



همان‌طور که مشاهده می‌کنید با وارد شدن کاربر به حساب خود در قسمت Chat-Rooms، یک عدد مشخص شده است که نشانه‌ی این است که کاربر عضو گروه جدیدی شده است؛ با کلیک بر روی آن، گروه مشخص می‌شود و برای اینکه کاربر عضویت آن را بپذیرد باید روی گروه مورد نظر کلیک راست کند و گزینه‌ی Follow this Room را انتخاب کند. برای بقیه‌ی کاربران هم می‌توانید این کار را انجام دهید.

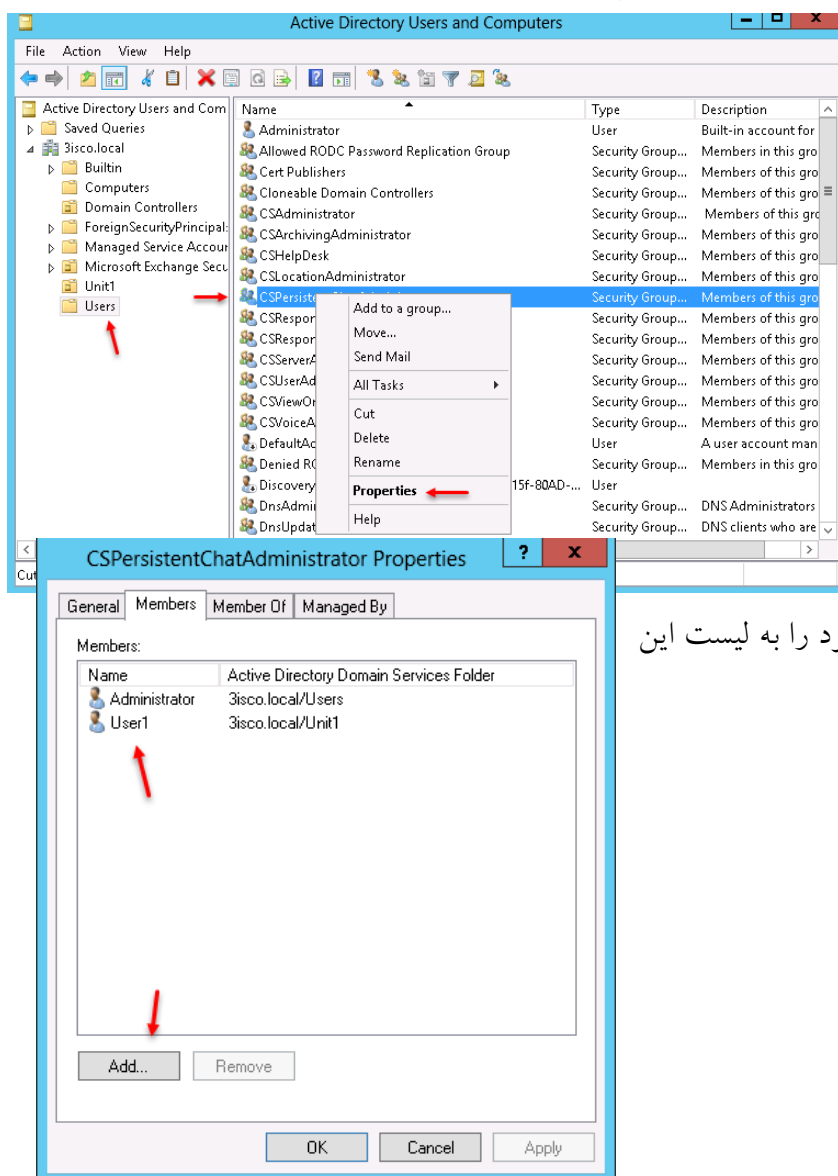
## روش دوم – ایجاد گروه به صورت گرافیکی:

در این روش که روش آسان‌تری است، کاربرانی که دسترسی لازم داشته باشند می‌توانند برای خود یک گروه ایجاد کنند و کاربران دیگر را عضو آن گروه کنند، برای این کار با یکی از کاربران خود وارد skype Client شوید.

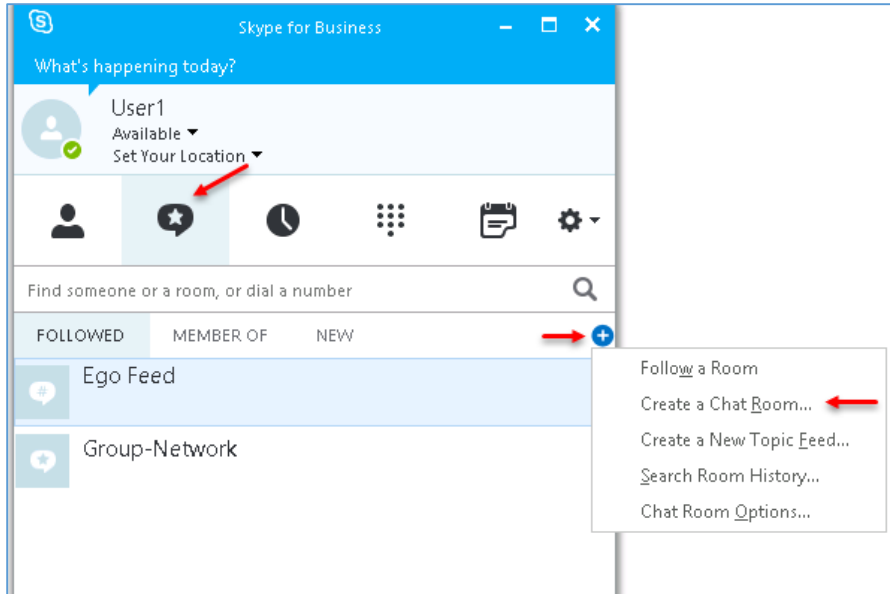
اولین کاری که انجام می‌دهیم این است که وارد سرور دومین یا همان Active Directory شویم و سرویس Active Directory Users and Computers را اجرا کنیم و کاربری که قرار است قابلیت ایجاد گروه را

داشته باشد را عضو گروه CSPersistentChatAdministrator کنیم؛ به مانند شکل از سمت چپ بر روی Users کلیک کنید و بعد از لیست موجود بر روی گزینه CSPersistentChatAdministrator کلیک راست کنید و Properties را انتخاب کنید.

در این صفحه وارد تب Members شوید و با کلیک بر روی Add، کاربر مورد نظر خود را به لیست این گروه اضافه و بر روی OK کلیک کنید.

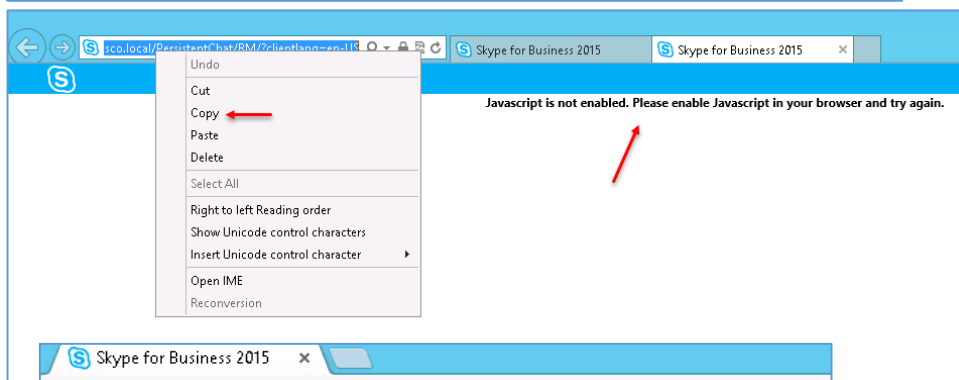


## Exchange 2016 &amp; Skype for business 2015 – Farshid babajani



بعد از اینکه قسمت قبل را با موفقیت انجام دادید، با همان کاربر **User1** وارد نرم افزار **Skype** شوید و بعد، وارد قسمت **Chat-Rooms** شوید، بعد از این کار بر روی آیکون **+** کلیک کنید و گزینه **Create Chat Room** را انتخاب کنید تا شکل بعد ظاهر شود.

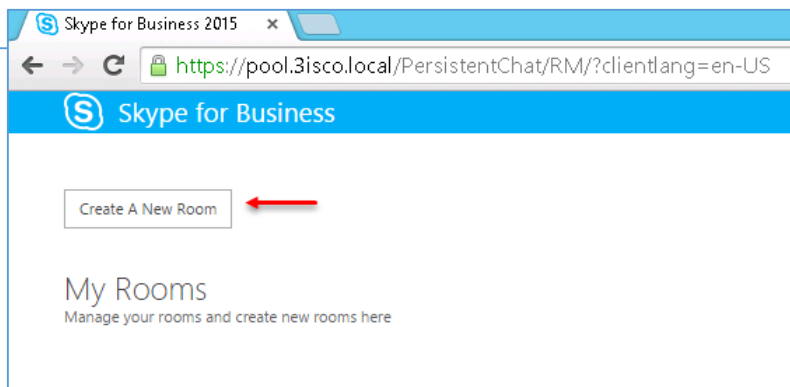
بعد از اجرا شاید در مرورگر خود با



این پیغام مواجه شوید که باید در قسمت تنظیمات، **Java** را فعال کنید که اگر این کار امکان پذیر نبود از آدرس مورد نظر کمی تهیه کنید و در مرورگر دیگر اجرا کنید.

بعد از اجرا وارد این صفحه

خواهید شد که برای ایجاد اتاق گفتگو باید بر روی **Create A New Room** کلیک کنید.



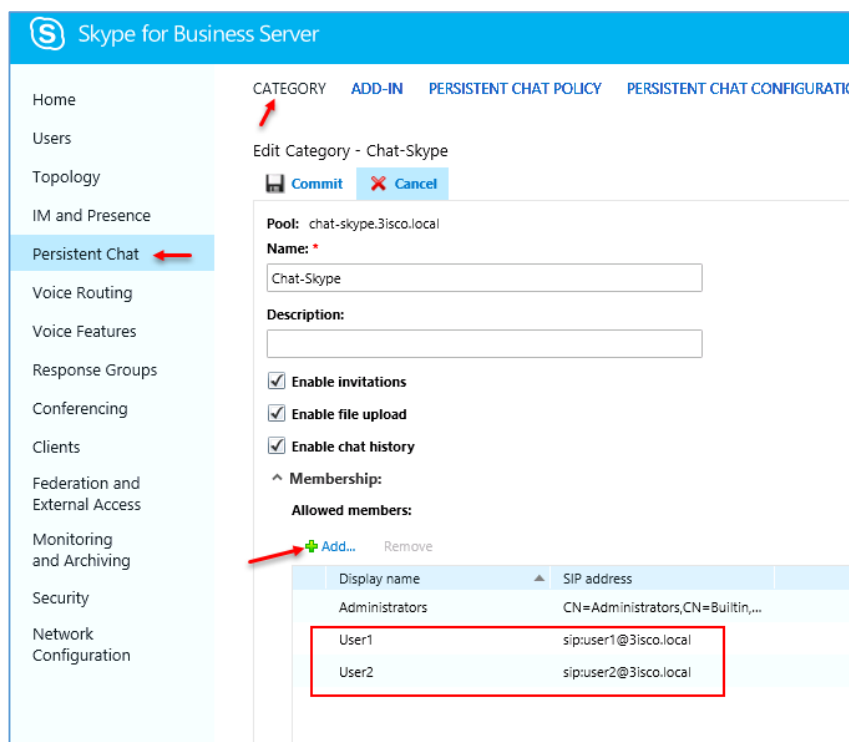
## Exchange 2016 &amp; Skype for business 2015 – Farshid babajani

در صفحه‌ی بالا در قسمت **Rom Name**، نام گروه خود را به دلخواه وارد کنید و در قسمت **Description**.

توضیحات مربوط به این گروه را هم وارد کنید؛ در قسمت‌های دیگر، مانند **Managers**، شما می‌توانید کاربرانی را که قادر به مدیریت این گروه هستند را وارد کنید و در قسمت **Members** می‌توانید نام کاربرانی که می‌خواهید

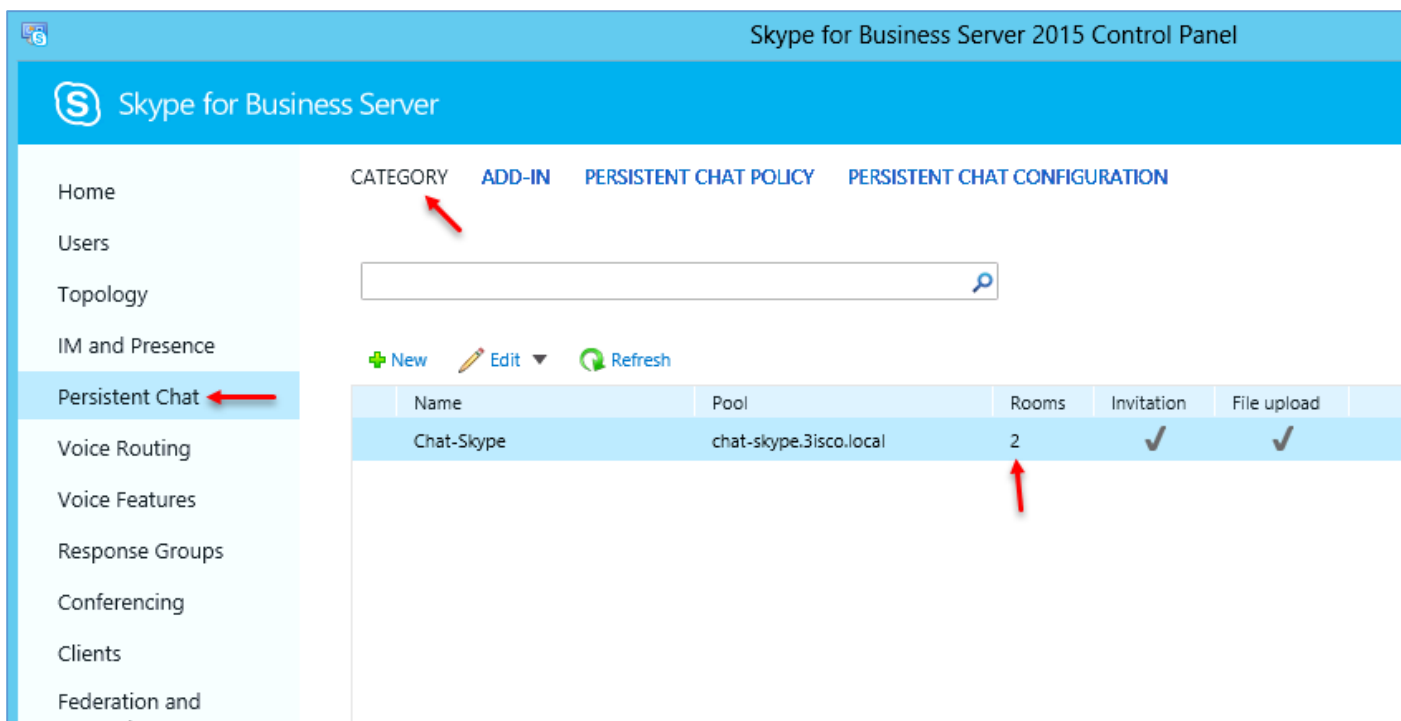
عضو این گروه باشند را وارد کنید، توجه داشته باشید این کاربران باید در زمان تنظیم **Chat** که در صفحات قبل انجام دادیم، تعریف شوند که این موضوع را در عکس روبرو مشاهده می‌کنید.

## Exchange 2016 &amp; Skype for business 2015 – Farshid babajani



در شکل روبرو که قبلاً روی آن کار کردیم، در قسمت **Allowed Members** باید بر روی **add** کلیک کنید و تمامی کاربران خود را که می-خواهید عضو گروه‌های این اتاق شوند را در لیست وارد کنید.

یعنی قبلاً، یک اتاق با نام **Chat-skype** ایجاد کردیم و تمامی کاربران را عضو این اتاق کردیم، بعد می‌توانیم در این اتاق، گروه‌های مختلف ایجاد کنیم و کاربران را عضو این گروه‌ها کنیم.



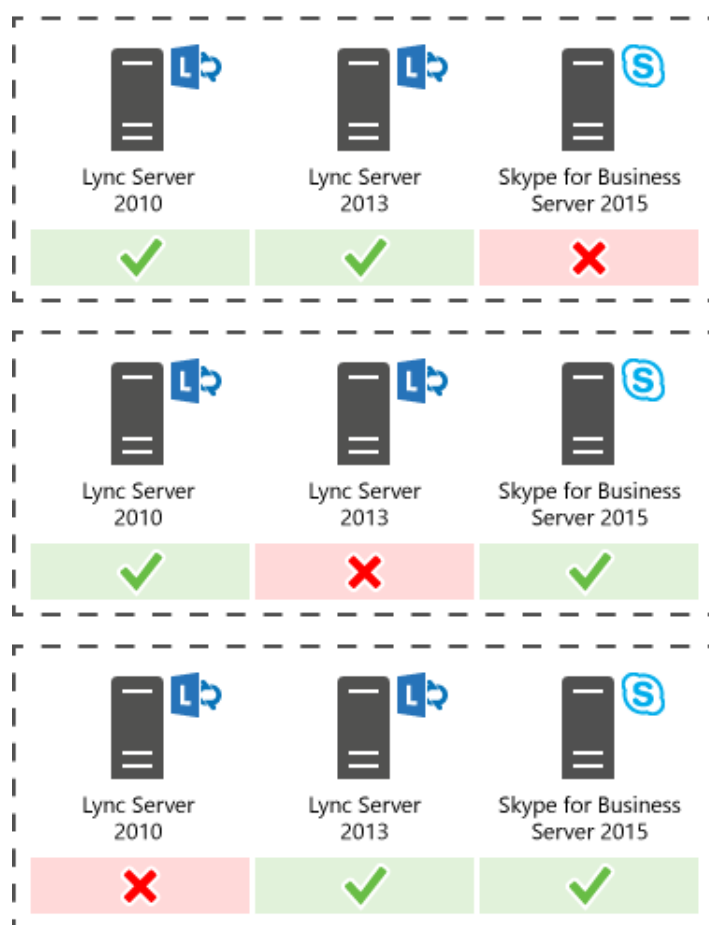
اگر به مانند شکل بالا، دوباره وارد قسمت **Persistent Chat** شوید، می‌توانید در قسمت **Rooms**، تعداد اتاق‌های ایجاد شده را مشاهده کنید.

## آپگرید کردن Lync 2013 به Skype 2015:

تذکر مهم: قبل از هر کاری از سرور Lync خود، یک Snapshot یا Backup تهیه کنید که در صورت بروز مشکل بتوانید دوباره آن را به حالت اول بازگردانید.

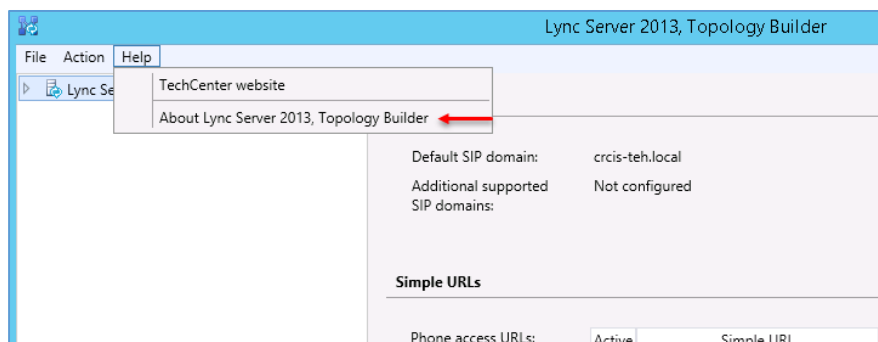
یکی از راهکارهای ارتقای نرم‌افزارهای قدیمی به نرم‌افزارهای جدید، آپگرید کردن آنها است؛ با این کار دیگر نیاز نیست از اول، سرور را نصب کنیم، بلکه با همان سرور قبلی و با همان نرم‌افزار به سرور جدیدتر جهش می‌کنیم که البته در این راه باید کمی صبور باشیم.

برای شروع به عکس زیر توجه کنید، در این عکس می‌توانید نحوه‌ی آپدیت کردن نرم‌افزارهای Lync و Skype را مشاهده کنید که مثلاً از ورژن 2010 به 2013 می‌توان آپگرید کرد، اما نمی‌توان آن را به Skype ارتقاء داد.

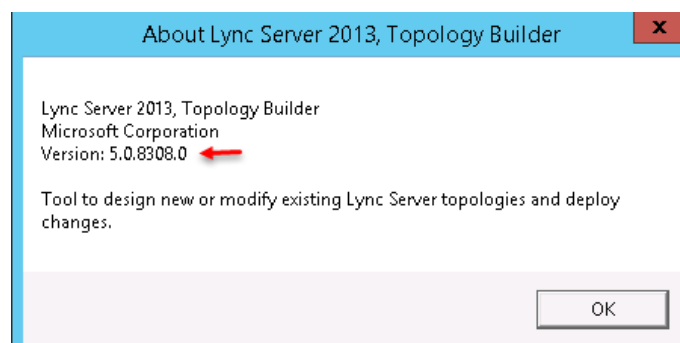


[عکس بالا از سایت مایکروسافت است.](#)

بعد از بررسی مراحل بالا باید متوجه باشید که **Lync 2013** ما، آخرین آپدیت را دارا باشد، برای این کار وارد سرور **Lync 2013** شوید و سرویس **Topology Builder** را اجرا کنید و وارد **Topology** خود شوید.



بعد از ورود، وارد منوی **Help** شوید و گزینه **About Lync Server 2013** را انتخاب کنید.



در این صفحه، شماری ورژن این نرم افزار را مشاهده می- کنید که می-توانید با مراجعه به جدول زیر این شماره را بررسی کنید.

Version	Cumulative Update	KB Article
5.0.8308.0	RTM	N/A
5.0.8308.291	February 2013 (CU1)	<a href="http://support.microsoft.com/kb/2781547">http://support.microsoft.com/kb/2781547</a>
5.0.8308.420	July 2013 (CU2)	<a href="http://support.microsoft.com/kb/2819565">http://support.microsoft.com/kb/2819565</a>
5.0.8308.556	October 2013 (CU3)	<a href="http://support.microsoft.com/kb/2881684">http://support.microsoft.com/kb/2881684</a>
5.0.8308.577	January 2014 (CU4)	<a href="http://support.microsoft.com/kb/2905048">http://support.microsoft.com/kb/2905048</a>
5.0.8308.738	August 2014 (CU5)	<a href="http://support2.microsoft.com/kb/2967486">http://support2.microsoft.com/kb/2967486</a>

Exchange 2016 & Skype for business 2015 – Farshid babajani

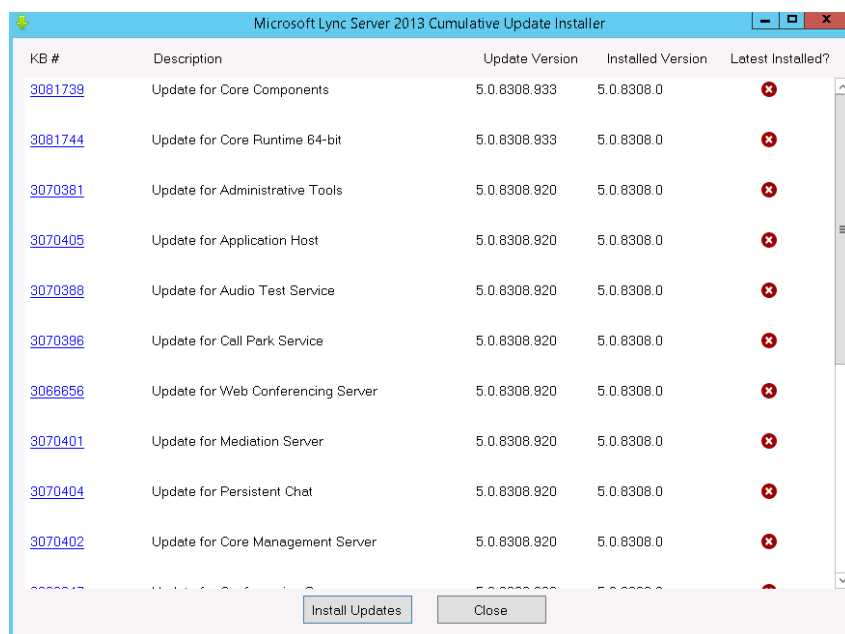
5.0.8308.815	Sept 2014 (CU6)	<a href="http://support2.microsoft.com/kb/2987510">http://support2.microsoft.com/kb/2987510</a>
5.0.8308.831	Oct 2014 (CU7)	<a href="#">3003358</a>   <a href="#">3001616</a>
5.0.8308.834	Nov 2014 (CU8)	<a href="#">3011902</a>   <a href="#">3010050</a>   <a href="#">3010028</a>
5.0.8308.857	Dec 2014 (CU9)	<a href="#">3018161</a>   <a href="#">3018158</a>
5.0.8308.866	Dec 2014 (CU10)	<a href="#">3027552</a>   <a href="#">3027553</a>
5.0.8308.871	Feb 2015 (CU11)	<a href="#">3036869</a>   <a href="#">3031061</a>   <a href="#">3031062</a>   <a href="#">3031065</a>   <a href="#">3033882</a>
5.0.8308.887	May 2015 (CU12)	<a href="#">3051949</a>   <a href="#">3051956</a>   <a href="#">3051953</a>   <a href="#">3051951</a>   <a href="#">3051955</a>   <a href="#">3051950</a>   <a href="#">3051957</a>
5.0.8308.920	July 2015 (CU13)	<a href="#">3070408</a>   <a href="#">3070407</a>   <a href="#">3070405</a>   <a href="#">3070388</a>   <a href="#">3070402</a>   <a href="#">3070403</a>   <a href="#">3066655</a>   <a href="#">3069753</a>   <a href="#">3064729</a>   <a href="#">3064728</a>   <a href="#">3070396</a>   <a href="#">3070395</a>   <a href="#">3070393</a>   <a href="#">3070399</a>   <a href="#">3070381</a>   <a href="#">3066656</a>   <a href="#">3070378</a>   <a href="#">3066641</a>   <a href="#">3070404</a>   <a href="#">3070398</a>   <a href="#">3070397</a>
5.0.8308.927	Security	<a href="#">KB3080353</a>
5.0.8308.933	Sept 2015 (CU14)	<a href="#">3081739</a>   <a href="#">3081742</a>   <a href="#">3081740</a>   <a href="#">3081743</a>   <a href="#">3081744</a>

در جدول بالا، انواع ورژن Lync 2013 را مشاهده می کنید که می توانید با کلیک بر روی لینک های بالا آنها را دانلود کنید؛ بهترین راه این است که از طریق لینک زیر، آپدیت اصلی را دانلود و بر روی سرور خود نصب کنید.

<http://www.microsoft.com/en-us/download/details.aspx?id=36820>

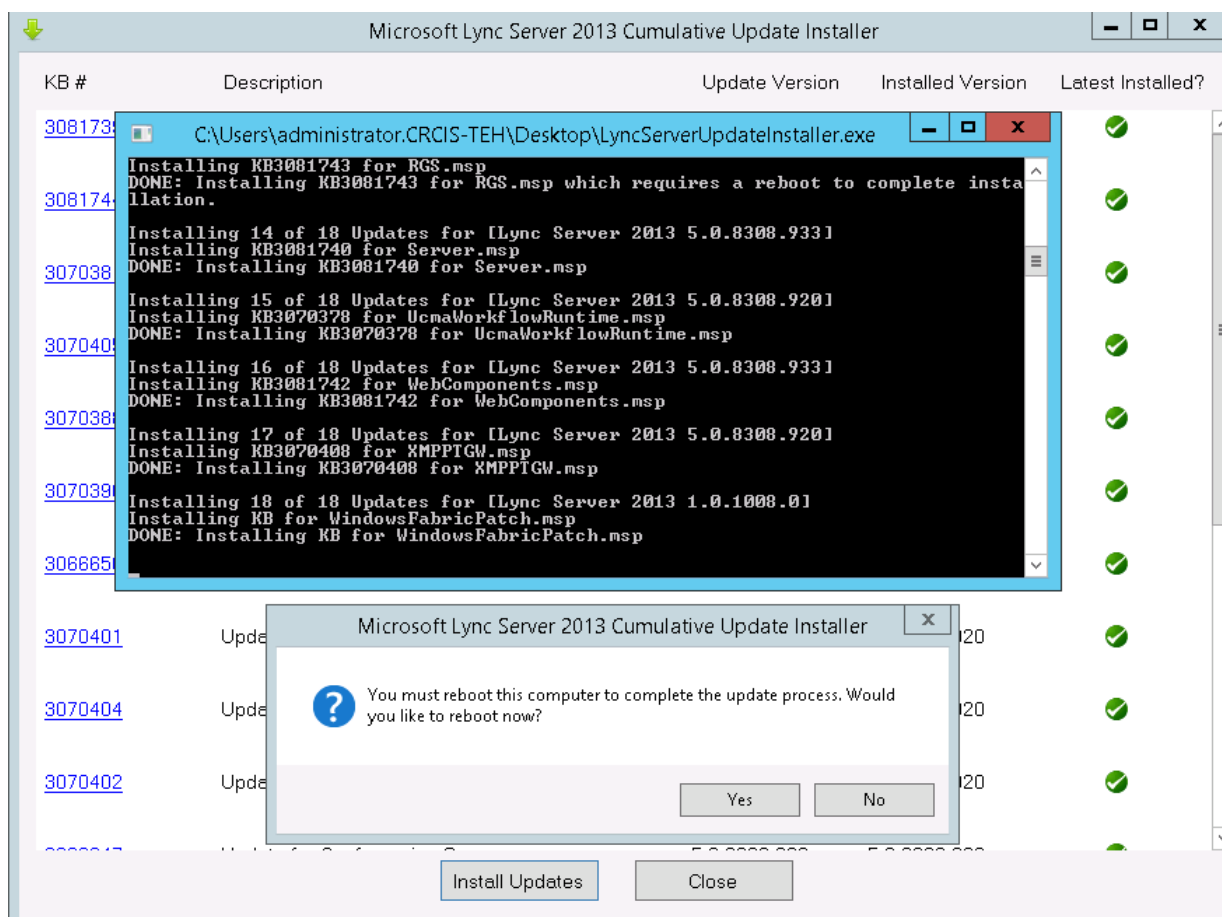


## Exchange 2016 &amp; Skype for business 2015 – Farshid babajani

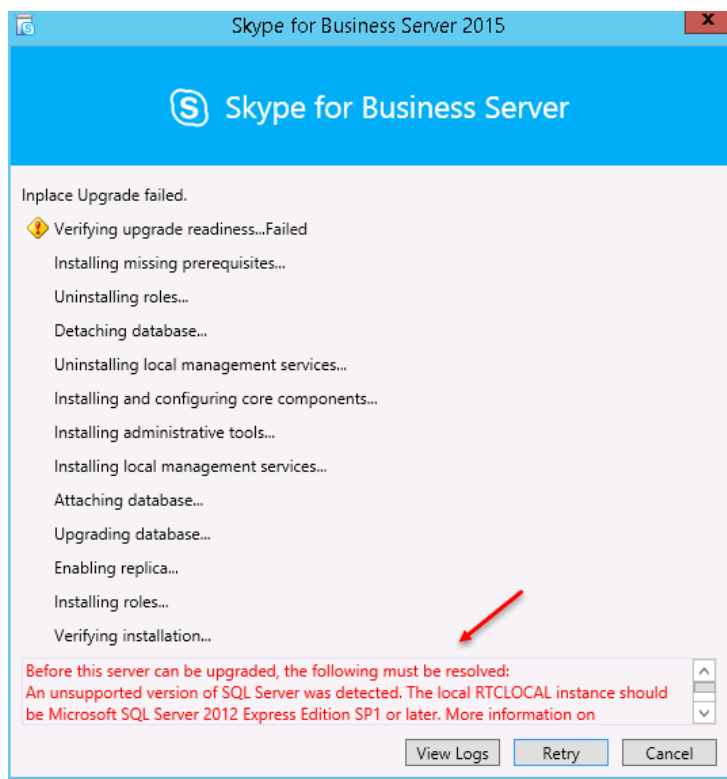


بعد از دانلود فایل آپدیت، وارد سرور  
Lync 2013 شوید و آپدیت را اجرا کنید  
و بعد به مانند شکل روبرو بر روی  
Install Updates کلیک کنید.

همانطور که مشاهده می کنید، تمام آپدیت ها نصب شده اند که از شما درخواست می شود که با کلیک بر روی  
Yes، سرور را Restart کنید.



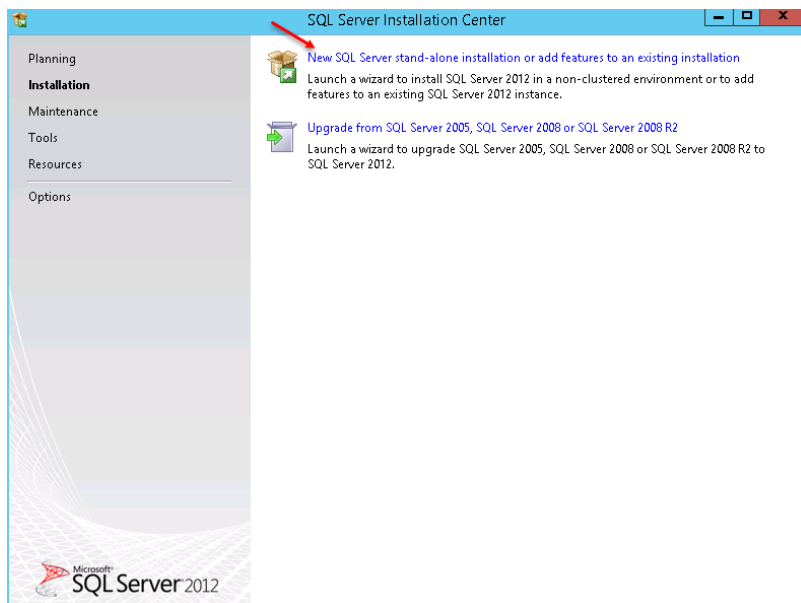
بعد از اجرای سرور Lync، وارد نرم افزار Skype For Business شوید و بر روی Setup.exe کلیک کنید؛  
قراردادنامه را تأیید و بر روی Next کلیک کنید تا به صفحه‌ی زیر برسید.



زمانی که نرم افزار Skype، شروع به بررسی نیازمندی‌ها می‌کند، شاید با این خطا روبرو شوید که SQL Express شما آپدیت نیست که باید به ورژن بالاتر آپدیت کنید؛ در این عکس به این نکته اشاره دارد که حداقل SQL باید سرویس پک 1 ورژن 2012 باشد، آن هم از نوع Express که این سرویس پک را می‌توانید از لینک زیر دانلود کنید:

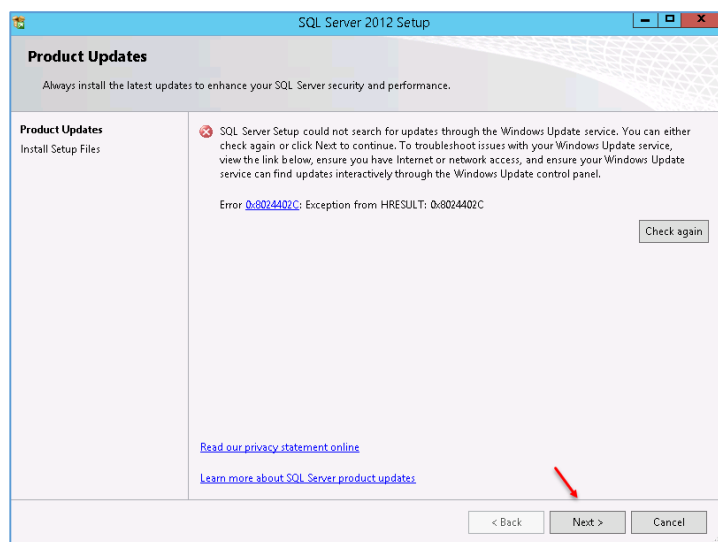
[دانلود SQL Express Service Pack 1](#)

بعد از دانلود، آن را اجرا کنید تا شکل روبرو ظاهر شود.

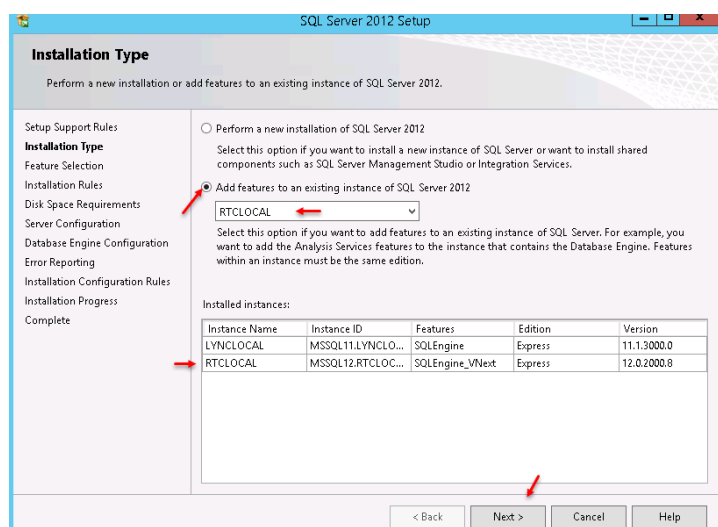


در این صفحه از سمت چپ بر روی Installation کلیک کنید و در صفحه‌ی باز شده گزینه‌ی اول را انتخاب کنید.

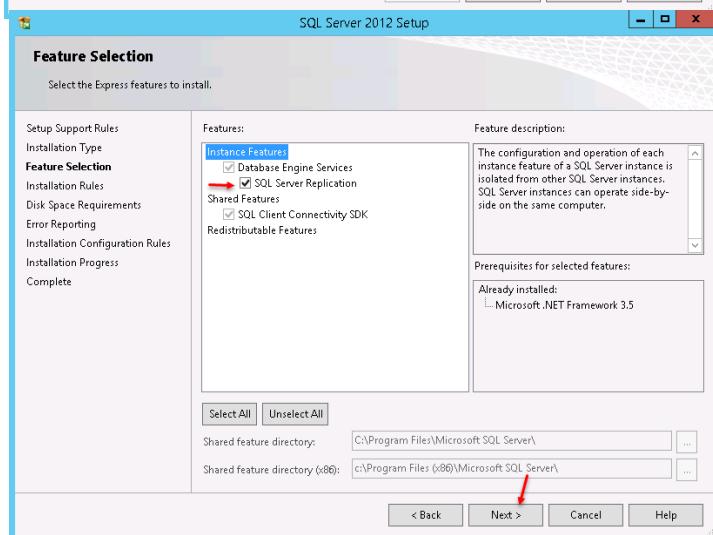
## Exchange 2016 &amp; Skype for business 2015 – Farshid babajani



در این صفحه که مربوط به آپدیت جدید است، تیک گزینه‌ی مورد نظر را بردارید تا شکل روبرو ظاهر شود و بر روی **Next** کلیک کنید.

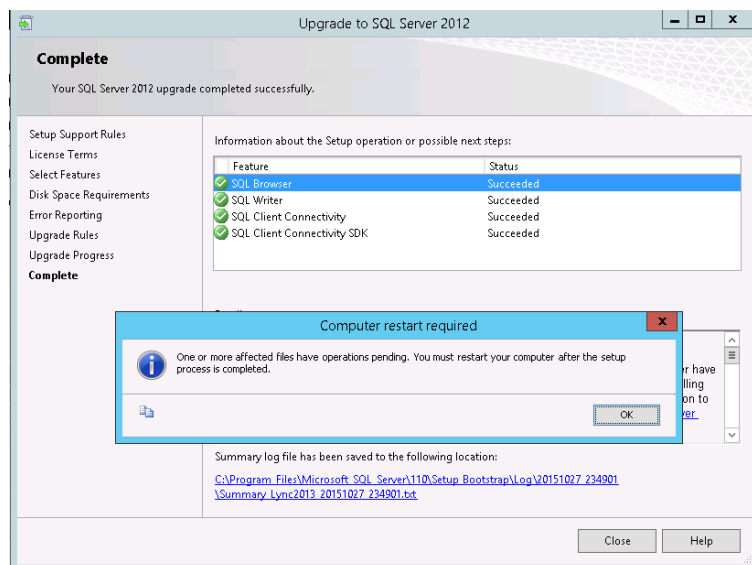


در این صفحه، گزینه‌ی **Add Features...** و بعد گزینه‌ی **RTCLocal** را از لیست انتخاب کنید و بر روی **Next** کلیک کنید؛ دوباره بعد از نصب باید همین کار را برای گزینه‌ی **Lync Local** و یا هر گزینه‌ی دیگر انجام دهید.

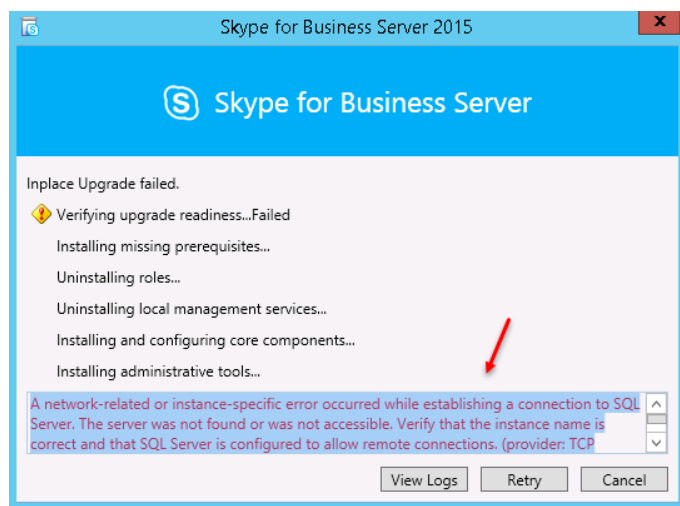


در این صفحه از لیست مورد نظر، تیک گزینه‌ی مورد نظر را انتخاب و بر روی **Next** کلیک کنید و در صفحه‌های دیگر بر روی **Next** کلیک کنید تا آپدیت **SQL** انجام شود؛ بعد از آپدیت، سرور را یک بار **Restart** کنید.

## Exchange 2016 & Skype for business 2015 – Farshid babajani

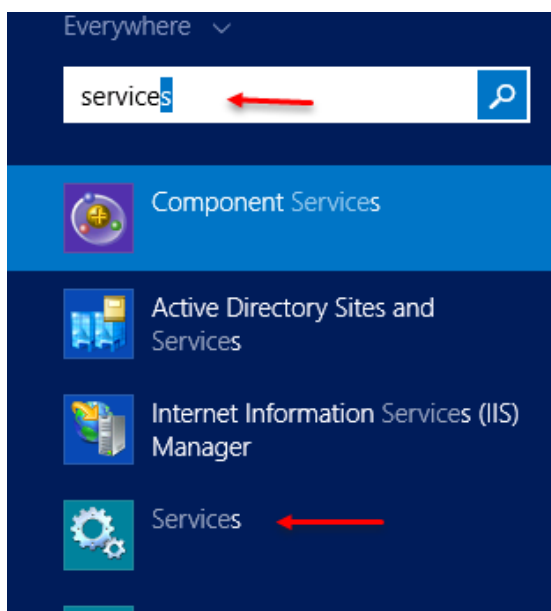


همان‌طور که مشاهده می‌کنید، کار آپدیت به اتمام رسیده است و از شما درخواست Restart می‌کند که باید با کلیک بر روی OK و بعد Close، سرور را Restart کنید.

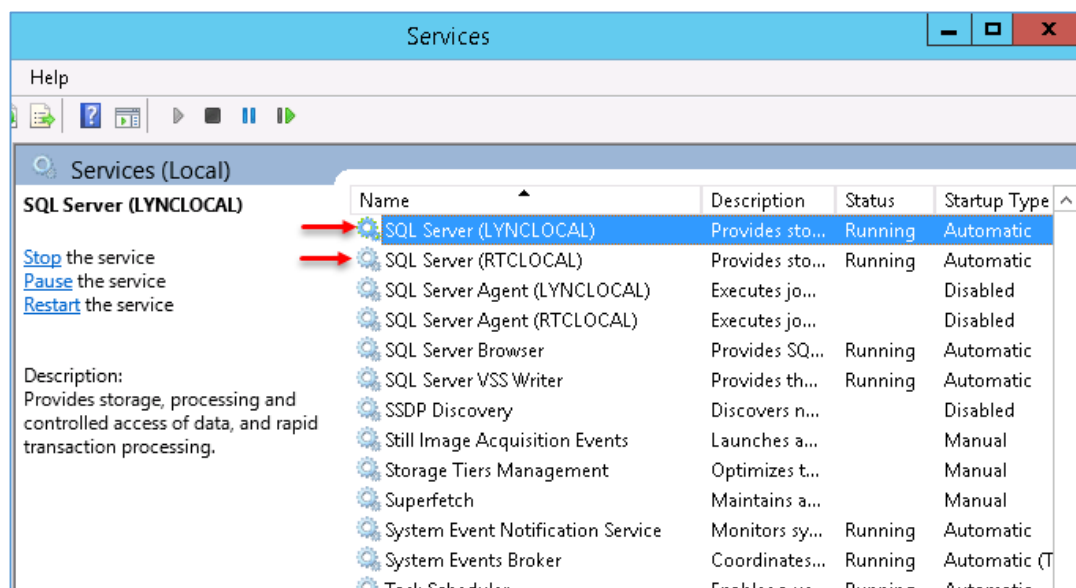


دوباره وارد DVD نرم‌افزار Skype شوید و بر روی Setup کلیک کنید تا بررسی به مانند شکل روبرو انجام شود، اگر احیاناً با خطای روبرو مواجه شدید، به مانند زیر عمل کنید.

توجه: بعد از انجام کار زیر، دوباره در همین صفحه بر روی Retry کلیک کنید.



وارد جستجو شوید و Services را جستجو و اجرا کنید.



در لیست سرویس-

ها، هر دو سرویس

مشخص شده را

انتخاب و Start

کنید تا مشکل این

قسمت حل شود.

بعد از این کار وارد

صفحه‌ی Setup

مربوط به نرم افزار

Skype شوید و بر روی Retry کلیک کنید.

بعد از اجرای سرویس، وارد لینک زیر شوید و UCMA 5.0 را دانلود و بر روی سرور Lync 2013 نصب کنید:

<https://www.microsoft.com/en-us/download/details.aspx?id=47345>

با نصب این کامپوننت، زمینه برای ارتقای Lync فراهم خواهد شد.

در ادامه برای نصب Skype، نیاز به فایل Update برای هر دو ویندوز 2012 و 2012 R2 دارید که می‌توانید از لینک زیر دانلود کنید:

[Windows Server 2012 R2](#)

[Windows Server 2012](#)

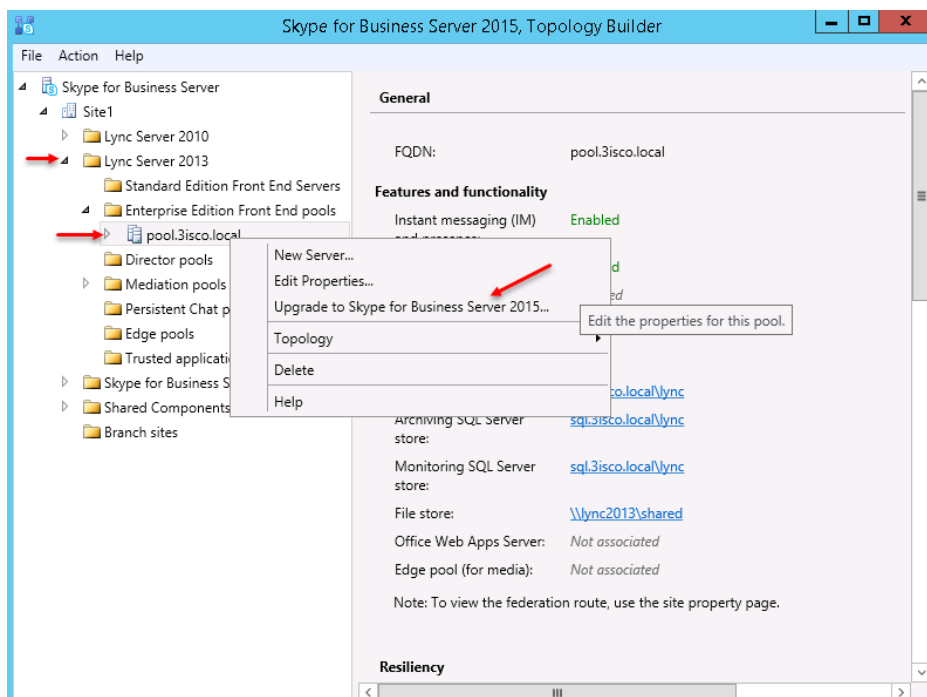
بعد از نصب آپدیت مورد نظر، وارد Skype شوید و Setup.exe را اجرا کنید تا کار نصب آغاز شود.

اگر تمام کارهای قبل را به درستی انجام داده باشید، همه‌ی مراحل تأیید خواهد شد که بعد از تأیید باید بر روی

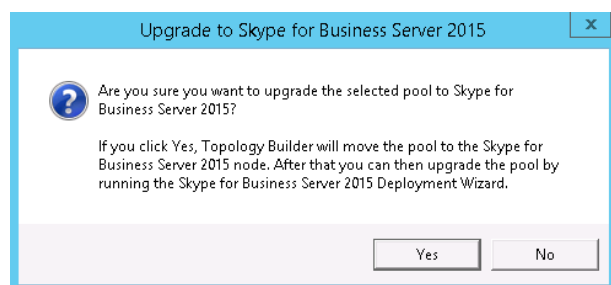
Close کلیک کنید و وارد جستجو شوید و سرویس Skype for Business Server Topology Builder

را اجرا کنید تا شکل بعد ظاهر شود.

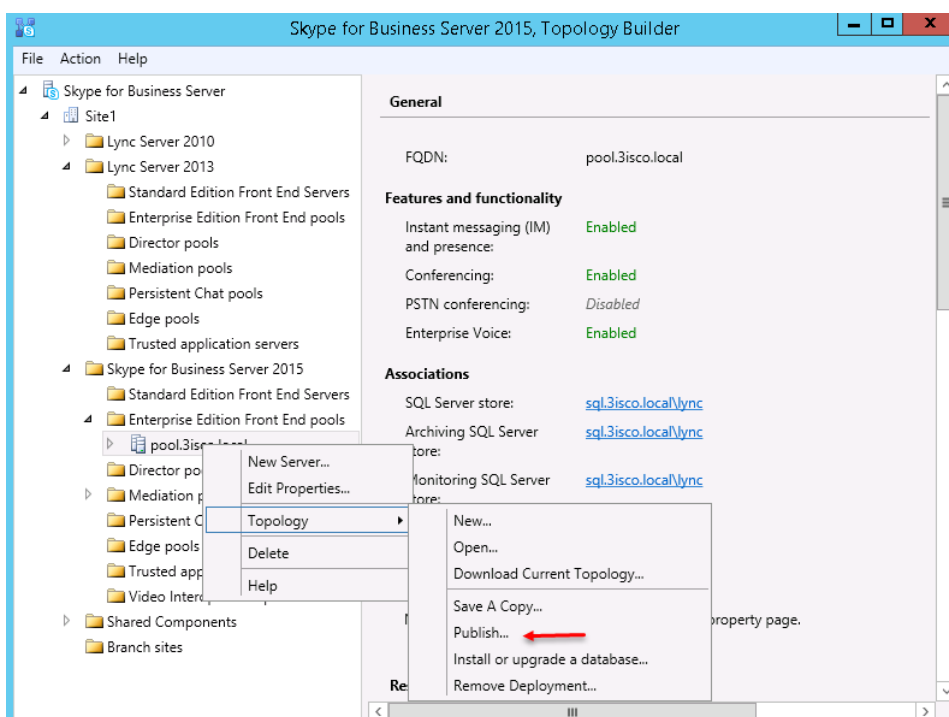
## Exchange 2016 &amp; Skype for business 2015 – Farshid babajani



در این صفحه باید Pool مربوط به Lync 2013 را به Skype For Business ارتقاء دهید؛ برای این کار به مانند شکل بر روی Pool مربوط به Lync 2013 کلیک راست کنید و گزینه Upgrade to Skype .. را انتخاب کنید.



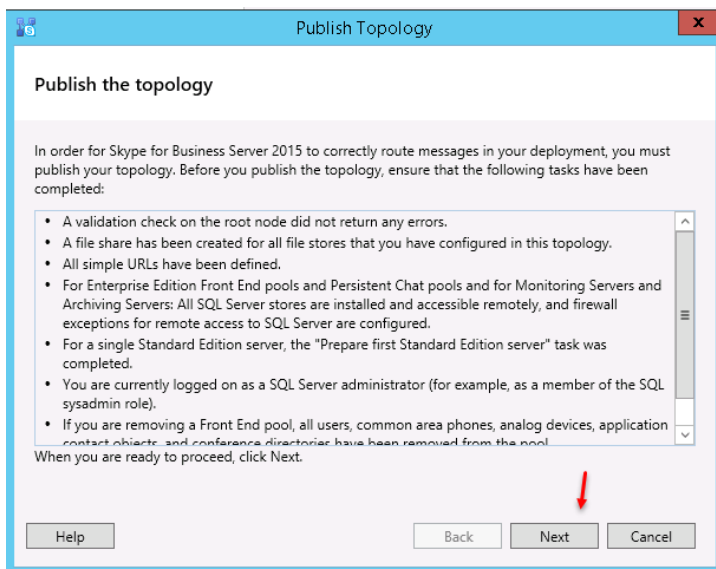
در این صفحه از شما سؤال می شود که آیا مایل هستید، Pool خود را به Skype For Business انتقال دهید؟، که باید بر روی Yes کلیک کنید.



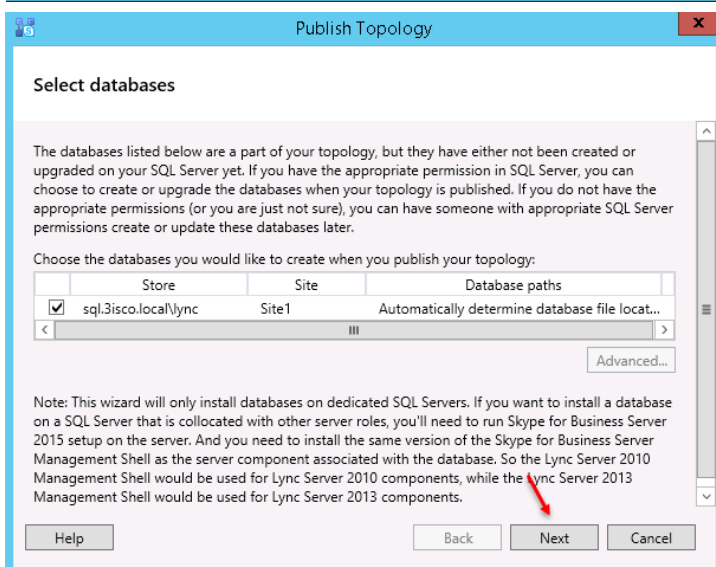
در این صفحه باید وارد قسمت Skype شوید و بر روی Pool مورد نظر خود که انتقال داده شده است، کلیک راست کنید و از قسمت Topology، گزینه Publish را انتخاب کنید.

## Exchange 2016 &amp; Skype for business 2015 – Farshid babajani

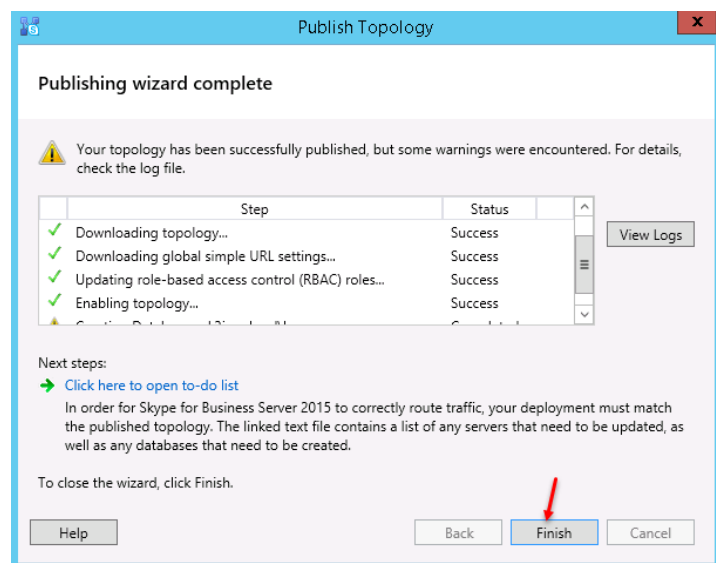
در این صفحه بر روی **Next** کلیک کنید....



در این صفحه بر روی **Next** کلیک کنید.



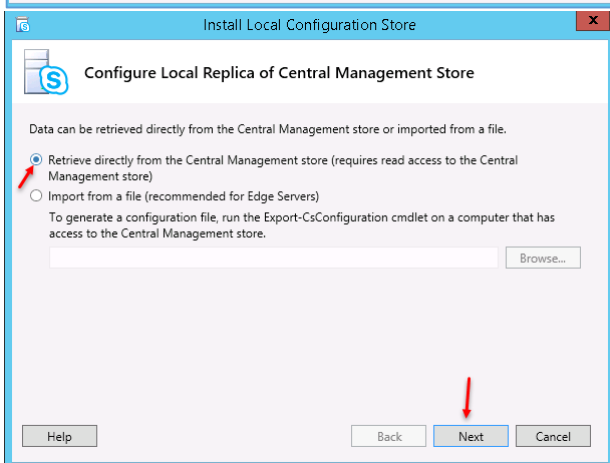
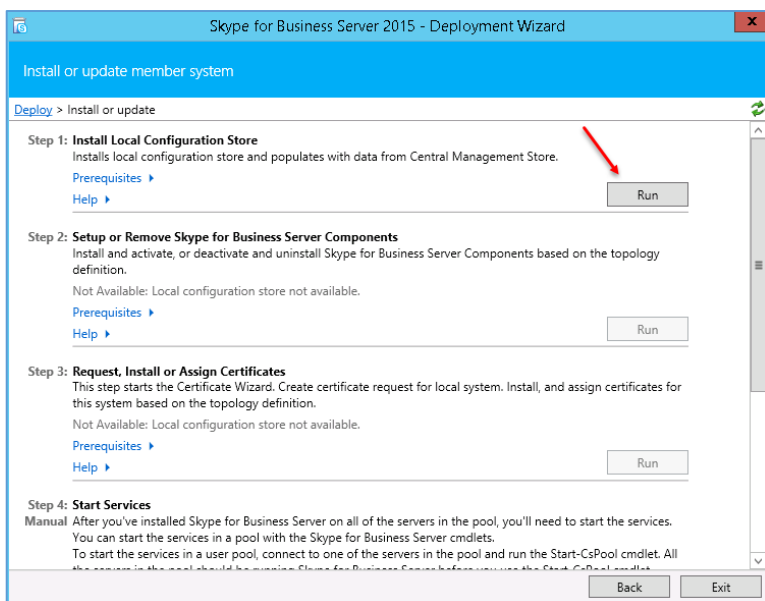
همان‌طور که در صفحه‌ی روبرو مشاهده می‌کنید،  
Topology مورد نظر با موفقیت اجرا شد؛ بر روی  
**Finish** کلیک کنید.



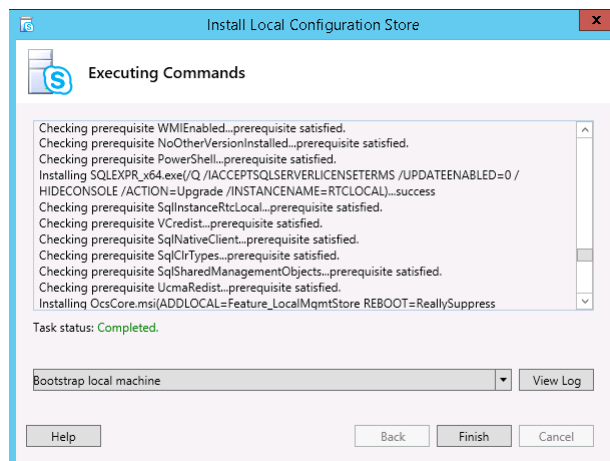
## Exchange 2016 & Skype for business 2015 – Farshid babajani

بعد از انجام مراحل قبل، وارد جستجو شوید و سرویس Skype for Business Server Deployment Wizard را اجرا کنید.

بعد از اجرا در این صفحه، در قسمت اول بر روی Run کلیک کنید تا شکل بعد ظاهر شود.



در این صفحه، گزینه ی Retrieve directly.. را انتخاب و بر روی Next کلیک کنید.



در این صفحه، عملیات مرحله ی اول با موفقیت انجام شده است؛ بر روی Finish کلیک کنید تا به صفحه ی قبل برگردید.

اگر در این قسمت، با مشکلی مواجه شدید، با من در تماس باشید.

شماره ی تلگرام: 09211952149

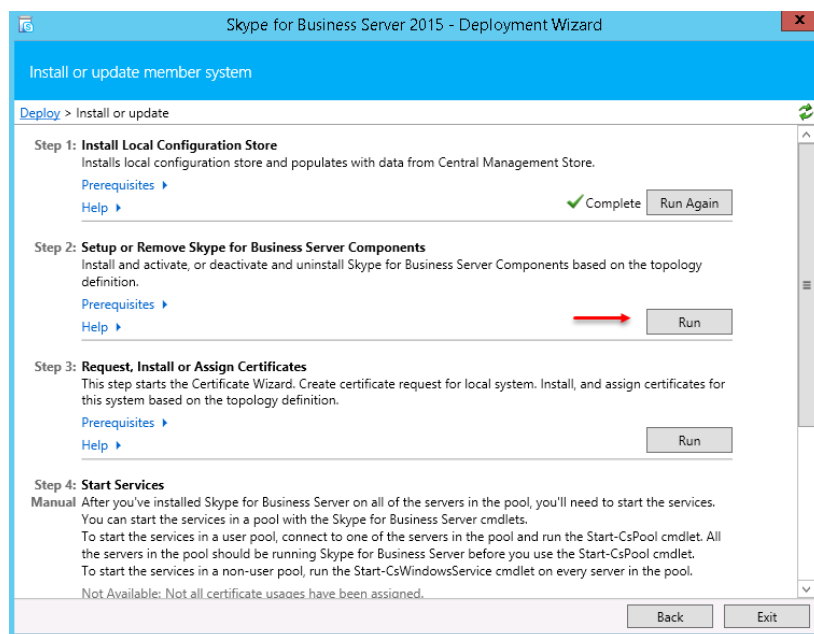
ایمیل: farshid\_babajani@live.com



## Exchange 2016 &amp; Skype for business 2015 – Farshid babajani

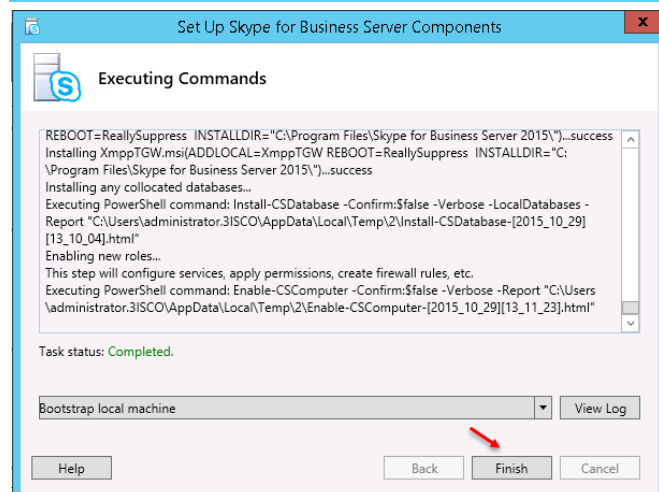
همان‌طور که مشاهده می‌کنید، مرحله‌ی اول با موفقیت انجام شده است، در قسمت دوم بر روی Run کلیک کنید.

در صفحه‌ی باز شده بر روی Next کلیک کنید تا عملیات اجرا شود.

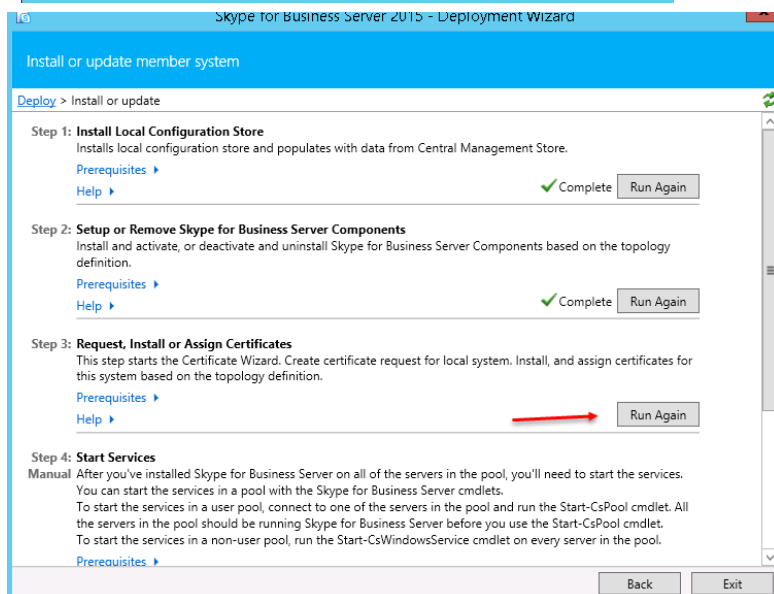


همان‌طور که در شکل روبرو مشاهده می‌کنید، این مرحله هم با موفقیت انجام شده است.

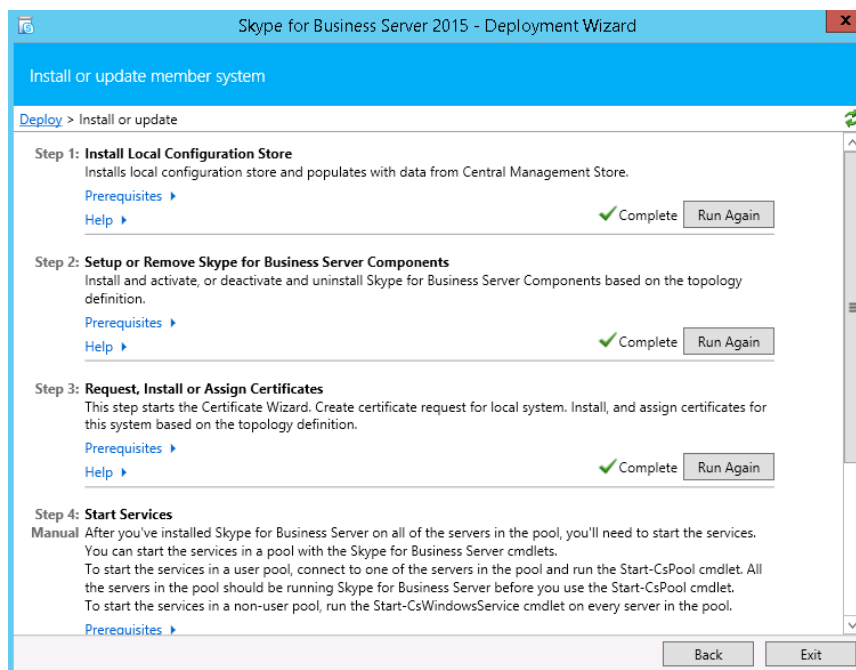
بر روی Finish کلیک کنید تا به صفحه‌ی اول بازگردید.



در این صفحه، در قسمت سوم بر روی Run کلیک کنید، این قسمت که از قبل انجام داده‌ایم، مربوط به صدور گواهینامه است و نیاز به تکرار نیست، شما این کار را به مانند قبل انجام دهید.



## Exchange 2016 &amp; Skype for business 2015 – Farshid babajani



همان‌طور که مشاهده می‌کنید، تمام مراحل با موفقیت انجام شده است؛ بر روی Exit کلیک کنید و به ادامه‌ی کار توجه کنید.

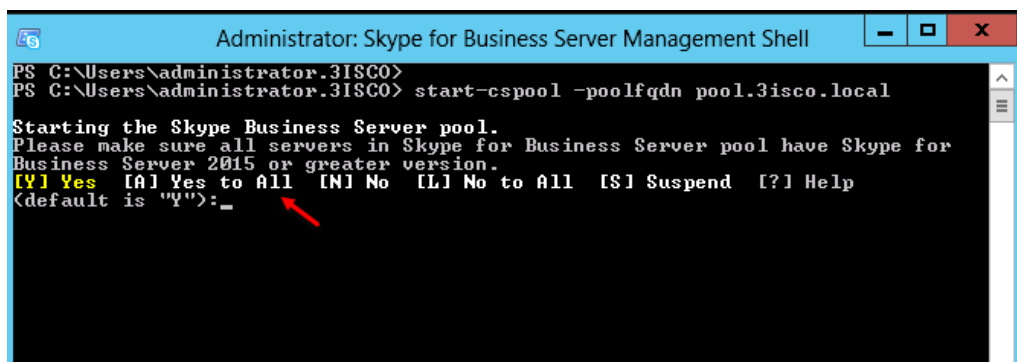
اگر برای این مرحله با خطا مواجه شدید، باید سرویس Active Directory Certificate Restart کنید.

بعد از انجام مراحل بالا، وارد جستجو شوید و سرویس Skype for Business Server Management Shell را با کاربر Administrator اجرا کنید تا شکل زیر ظاهر شود:

دستور زیر را اجرا کنید تا تمام سرویس‌های مربوط به Skype اجرا شود و کار به اتمام برسد.

Start-cspool -poolfqdn pool.3isco.local

در دستور بالا باید آدرس Pool خود را که در DNS وارد کردید را به همراه نام کامل دومین وارد کنید و دستور



را به مانند شکل روبرو اجرا کنید و بعد با وارد کردن کلید A، کار را ادامه دهید تا سرویس‌ها تأیید شوند.

## Exchange 2016 &amp; Skype for business 2015 – Farshid babajani

```

Administrator: Skype for Business Server Management Shell

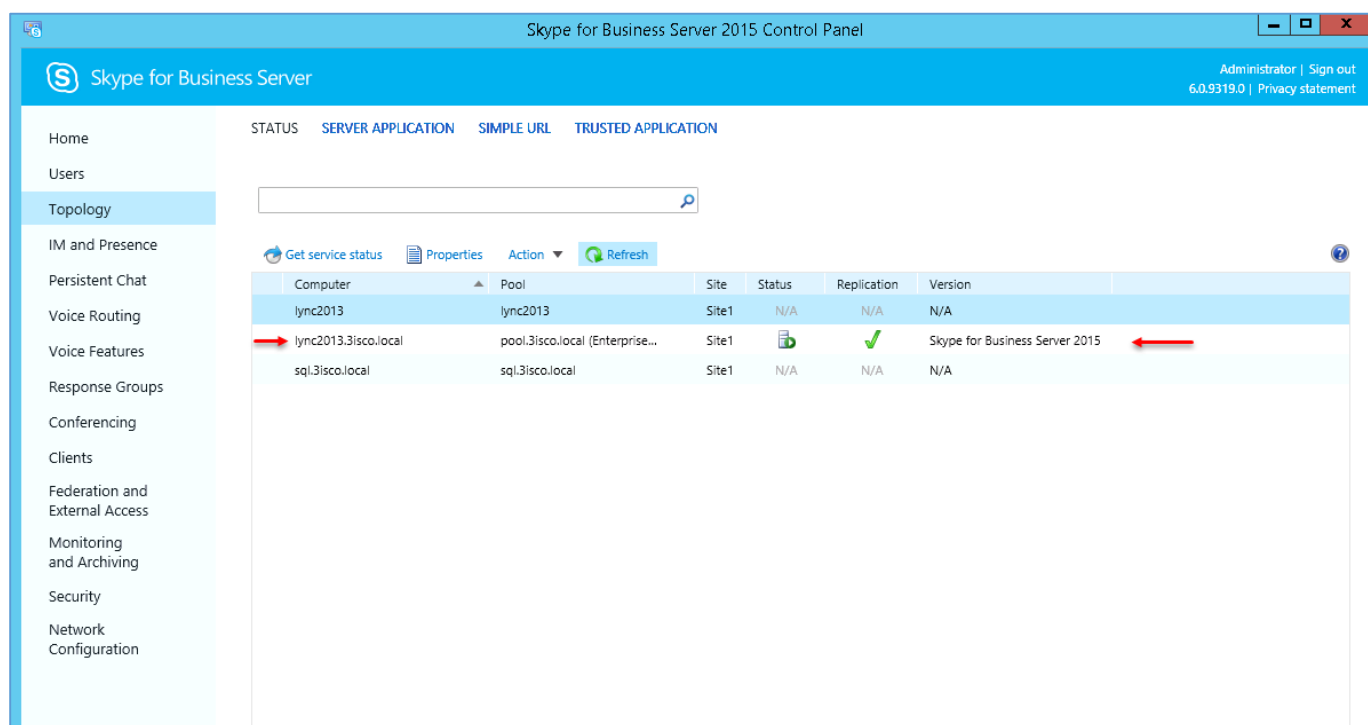
Total Batches
-----
2          1          0          4
*****
Progress at 2015-10-29T13:49:36:
Status of the Servers:
Server      Details      Status      Stage
-----
lync2013.3isco.local  None      Success      Final

Status of Routing Group Placement:
Total Successful RGs  Total Failing RGs  Total Documents
-----
2          1          0          4
*****
2015-10-29T13:49:42
The final state of servers:
Server      Status
-----
lync2013.3isco.local  Running
PS C:\Users\administrator.3ISCO>

```

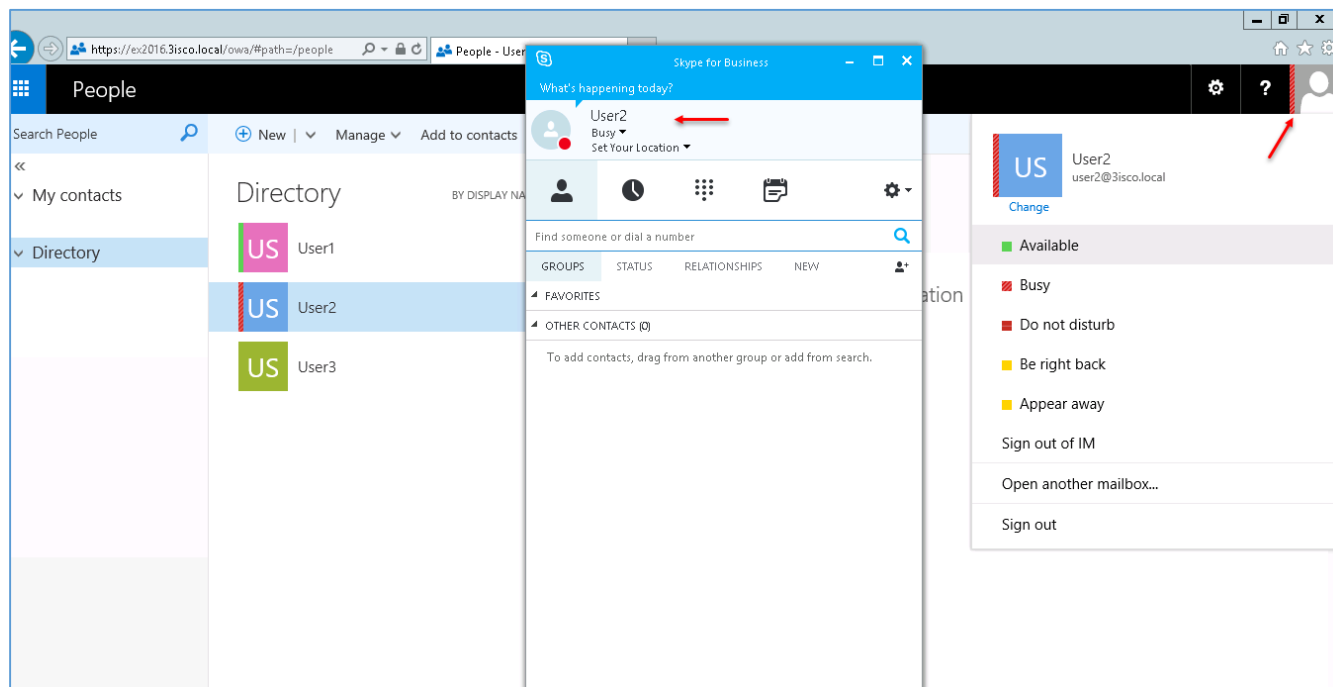
همان‌طور که در تصویر روبرو مشاهده می‌کنید، بعد از تلاش‌های بسیار، Lync 2013 به Skype 2015 ارتقاء یافت.

در شکل زیر، سرویس Skype Control Panel اجرا شده است و با وارد شدن به تب Topology می‌توانید موفقیت‌آمیز بودن عملیات را مشاهده کنید.



## ارتباط OWA Exchange با Skype:

در این بخش می‌خواهیم ارتباط Skype For business را با ایمیل تحت وب، یعنی OWA برقرار کنیم، یعنی زمانی که کاربر وارد ایمیل خود شد، قسمتی که در عکس زیر مشخص شده است، برای آن فعال می‌شود. در عکس زیر، کاربر User2 هم‌زمان در Skype و هم در OWA یا همان ایمیل خود فعال است، در واقع Skype آن فعال شده است.



با هم می‌خواهیم عمل یکسان‌سازی نرم‌افزارها را انجام دهیم.

برای شروع وارد سرور Skype خود شوید و سرویس Skype Management Shell را انتخاب کنید.

بعد از ورود، دستور زیر را وارد کنید:

### Get-CSsite

با این دستور، اطلاعات سایت شما در Skype نمایش داده می‌شود که این موضوع را می‌توانید در شکل بعد مشاهده کنید.

```

Administrator: Skype for Business Server Management Shell
Loading Modules for Skype for Business Server 2015...
PS C:\Users\administrator.3ISCO> Get-CSsite

Identity      : Site:Site1
SiteId        : 1
Services      : {UserServer:pool.3isco.local,
                 Registrar:pool.3isco.local,
                 UserDatabase:sql.3isco.local,
                 FileStore:lync2013...}
Pools         : {pool.3isco.local, sql.3isco.local, lync2013,
                 ex2016.3isco.local}
FederationRoute :
XmppFederationRoute :
DefaultPersistentChatPool :
Description     :
DisplayName     : Site1
SiteType        : CentralSite
ParentSite     :

```

همانطور که در شکل روبرو مشاهده می‌کنید، نام آن، Site1 است که باید در دستور بعدی از آن استفاده کنیم.

دستور بعدی که باید از آن استفاده کنیم به صورت زیر است:

**New-CsTrustedApplicationPool -Identity ex2016.3isco.local -Registrar pool.3isco.local -Site Site1 -RequiresReplication \$False**

در دستور بالا، باید به جای ex2016.3isco.local، نام کامل سرور ایکسچنج خود را وارد کنید و به جای pool.3isco.local، نام کامل Pool خود را که در سرور Skype استفاده کردید را وارد کنید.

```

Administrator: Skype for Business Server Management Shell
Loading Modules for Skype for Business Server 2015...
PS C:\Users\administrator.3ISCO> Get-CSsite

Identity      : Site:Site1
SiteId        : 1
Services      : {UserServer:pool.3isco.local,
                 Registrar:pool.3isco.local,
                 UserDatabase:sql.3isco.local,
                 FileStore:lync2013...}
Pools         : {pool.3isco.local, sql.3isco.local, lync2013,
                 ex2016.3isco.local}
FederationRoute :
XmppFederationRoute :
DefaultPersistentChatPool :
Description     :
DisplayName     : Site1
SiteType        : CentralSite
ParentSite     :

PS C:\Users\administrator.3ISCO> New-CsTrustedApplicationPool -Identity ex2016.3isco.local -Registrar pool.3isco.local -Site Site1 -RequiresReplication $False
WARNING: The value "lync2013" is not a valid FQDN.
WARNING: The following changes must be made in order for the operation to be complete.
Enable-CsTopology must still be run for all changes to take effect.

Identity      : 1-ExternalServer-1
Registrar     : Registrar:pool.3isco.local
FileStore     :
ThrottleAsServer : True
TreatAsAuthenticated : True
OutboundOnly   : False
RequiresReplication : False
AudioPortStart :
AudioPortCount : 0
AppSharingPortStart :
AppSharingPortCount : 0
VideoPortStart :
VideoPortCount : 0
Applications   : {}
DependentServiceList : {}
ServiceId     : 1-ExternalServer-1
SiteId        : Site:Site1
PoolFqdn      : ex2016.3isco.local
Version       : 2
Role          : TrustedApplicationPool

```

همانطور که در شکل روبرو مشاهده می‌کنید، دستور اول، Get-CSsite است که با این دستور، نام سایت را دریافت کرده- اید و در قسمت دوم، دستور بالایی وارد شده است که قسمت‌های مورد نظر آن مشخص شده و نام سایت هم وارد شده است که با اجرای آن، اطلاعات روبرو مشخص می‌شود.

بعد از اجرای دستورات در مرحله‌ی قبل باید دستور زیر را وارد کنید:

New-CsTrustedApplication -ApplicationId OutlookWebApp -  
TrustedApplicationPoolFqdn **ex2016.3isco.local** -Port 5199

در دستور بالا باید به جای ex2016.3isco.local، نام سرور Exchange خود را وارد کنید و بعد، پورت ارتباطی آن را که 5199 است را وارد و اجرا کنید.

```

Administrator: Skype for Business Server Management Shell
PS C:\Users\administrator.3ISCO>
PS C:\Users\administrator.3ISCO>
PS C:\Users\administrator.3ISCO> New-CsTrustedApplication -ApplicationId OutlookWebAccess -TrustedApplicationPoolFqdn ex2016.3isco.local -Port 5199
WARNING: The value "lync2013" is not a valid FQDN.
WARNING: The following changes must be made in order for the operation to be complete.
Enable-CsTopology must still be run for all changes to take effect.

Identity                : ex2016.3isco.local/urn:application:outlookwebaccess
ComputerGrnuu           : {ex2016.3isco.local sip:ex2016.3isco.local@3isco.local;gruu;opaque=srvr:outlookwebaccess:w97IItYP01mf63mwIr-MzQAA}
ServiceGrnuu            : sip:ex2016.3isco.local@3isco.local;gruu;opaque=srvr:outlookwebaccess:w97IItYP01mf63mwIr-MzQAA
Protocol                 : Mtls
ApplicationId            : urn:application:outlookwebaccess
TrustedApplicationPoolFqdn : ex2016.3isco.local
Port                    : 5199
LegacyApplicationName    : outlookwebaccess

PS C:\Users\administrator.3ISCO> Enable-CsTopology
PS C:\Users\administrator.3ISCO> _
  
```

همان‌طور که در شکل روبرو مشاهده می‌کنید، دستور بالا اجرا شده است، بعد از آن، دستور Enable-CsTopology را وارد و اجرا کنید تا کار تکمیل شود.

بعد از این کار باید از سرور Skype خارج شوید و وارد سرور Exchange 2016 شوید.

وارد سرور Exchange 2016 شوید و سرویس Exchange Management Shell را اجرا کنید و بعد، دستور زیر را در آن وارد کنید:

Get-OwaVirtualDirectory | Set-OwaVirtualDirectory -InstantMessagingEnabled \$True -InstantMessagingType OCS

```

Machine: ex2016.3isco.local
[PS] C:\Windows\system32>
[PS] C:\Windows\system32>
[PS] C:\Windows\system32> Get-OwaVirtualDirectory | Set-OwaVirtualDirectory -InstantMessagingEnabled $True -InstantMessagingType OCS
WARNING: The command completed successfully but no settings of 'EX2016\owa (Default Web Site)' have been modified.
[PS] C:\Windows\system32> _
  
```

همان‌طور که مشاهده می‌کنید، دستور بالا با موفقیت اجرا شده است.

## Exchange 2016 &amp; Skype for business 2015 – Farshid babajani

در این قسمت باید شماره‌ی گواهینامه یا همان Certificate مربوط به سرور Exchange 2016 را به دست آورید، برای این کار از دستور زیر استفاده کنید:

## Get-ExchangeCertificate

```
Machine: ex2016.3isco.local

[PS] C:\Windows\system32>
[PS] C:\Windows\system32>
[PS] C:\Windows\system32>
[PS] C:\Windows\system32>Get-ExchangeCertificate

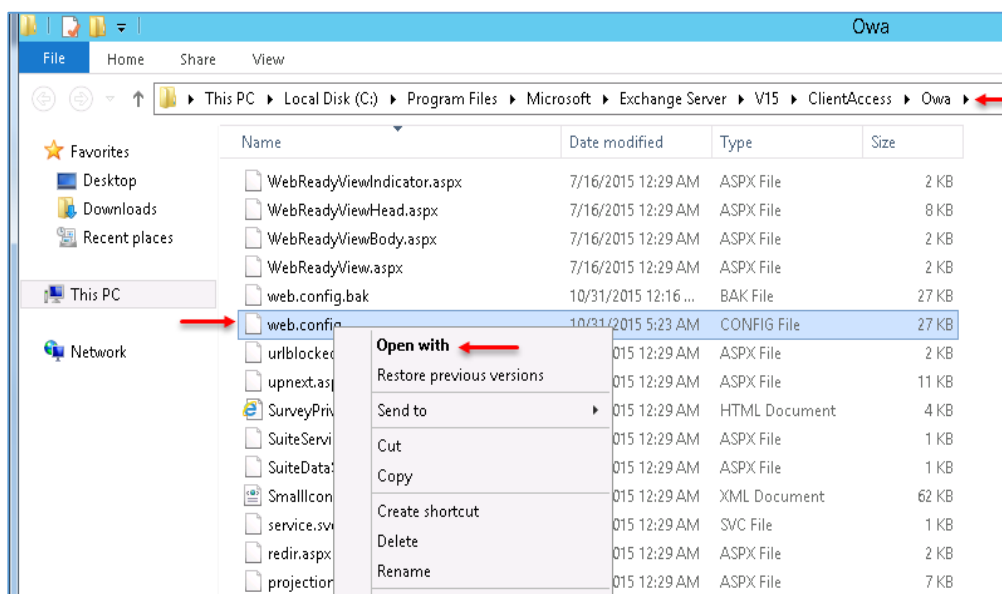
Thumbprint      Services      Subject
-----
197EE577B2F75BC0891BB2C44B7D04EB419E7F16 IP.WS... CN=ex2016.3isco.local, OU=Network, O=3isco, L=Babol, S=Mazandar...
8FA93E88112708F0C9EDB24F832F39C62D0195B4 ....S... CN=Microsoft Exchange Server Auth Certificate
158C0955053E455FE5346298A4613D4F36108AAC IP.WS... CN=ex2016
A1B58A4066E74215D817B0C959724D00A36F6542 ..... CN=WMSvc-EX2016

[PS] C:\Windows\system32>
```

در دستور بالا باید شماره‌ی Thumbprint مربوط به گواهینامه‌ی اصلی خود را به دست آورید، اگر به شکل بالا توجه کنید، ابتدا شماری مربوط به گواهینامه‌ی اصلی است که ما قبلاً در سرور Exchange 2016 ایجاد کرده بودیم، پس این شماره را ذخیره کنید.

بعد از این کار، وارد آدرس زیر در سرور Exchange شوید:

C:\Program Files\Microsoft\Exchange Server\V15\ClientAccess\Owa



به مانند شکل روبرو، زمانی که وارد آدرس مورد نظر شدید، بر روی فایل Web.config کلیک راست کنید و گزینه‌ی Open with را انتخاب کنید و با Note pad اجرا کنید.

## Exchange 2016 &amp; Skype for business 2015 – Farshid babajani

```
<!--
  List of values we want to block from the query strings params values
-->
<add key="BlockedQueryStringValues" value="y" />
<!--
  Provisioning Cache identification
-->
<add key="ProvisioningCacheIdentification" value="owa" />
<add key="DisableReferenceAttachment" value="false" />
<!--
  Timeout for E-Discovery application making EWS call on a remote archive mailbox
-->
<add key="RemoteEwsClientTimeout" value="540000" />
<!-- Enable preloading of session data -->
<add key="IsSessionDataPreloadEnabled" value="true" />
<!-- Specifies the type of protocol that RUM should register itself as. -->
<add key="RoutingUpdateModule.ProtocolType" value="OWA" />
<!-- Disable logout page temporarily until UX is updated -->
<add key="LogonSettings.SignOutKind" value="LegacyLogOff" />
<!-- Write the RPS cookies later in the pipeline to avoid them being overwritten accidental
-->
<add key="WriteRpsCookiesLaterInPipeline" value="true" />
<add key="IMCertificateThumbprint" value="197EE577B2F75BC0891BB2C44B7D04EB419E7F16"/>
<add key="IMServerName" value="pool.3isco.local"/>
</appSettings>
```

در این فایل متنی با استفاده از جستجو به دنبال **<AppSettings>** باشید، بعد از پیدا کردن آن باید دستورات زیر را در آن کپی کنید:

```
<add key="IMCertificateThumbprint" value="EE577B2F75BC0891BB2C44B7D04EB419E7F16197"/>
```

```
<add key="IMServerName" value="pool.3isco.local"/>
```

در دستورات بالا باید به جای **EE577B2F75BC0891BB2C44B7D04EB419E7F16197**، شماره‌ی گواهینامه‌ی خود را که در بالا پیدا کردید را وارد کنید و به جای **pool.3isco.local**، نام **Pool** مربوط به سرور **Skype** را وارد کنید.

توجه داشته باشید، این دستورات باید بین دو گزینه‌ی **<AppSettings>** و **</AppSettings>** قرار بگیرند تا عملیاتی شوند.

بعد از انجام عملیات بالا، وارد **CMD** شوید و دستور زیر را برای بازسازی فایل اجرا کنید:

```
C:\Windows\System32\Inetsrv\Appcmd.exe recycle apppool
/apppool.name:"MSExchangeOWAAppPool"
```

```
Administrator: Command Prompt
Microsoft Windows [Version 6.3.9600]
(c) 2013 Microsoft Corporation. All rights reserved.

C:\Users\administrator.3ISCO>C:\Windows\System32\Inetsrv\Appcmd.exe recycle apppool
/apppool.name:"MSExchangeOWAAppPool"
"MSExchangeOWAAppPool" successfully recycled

C:\Users\administrator.3ISCO>
```



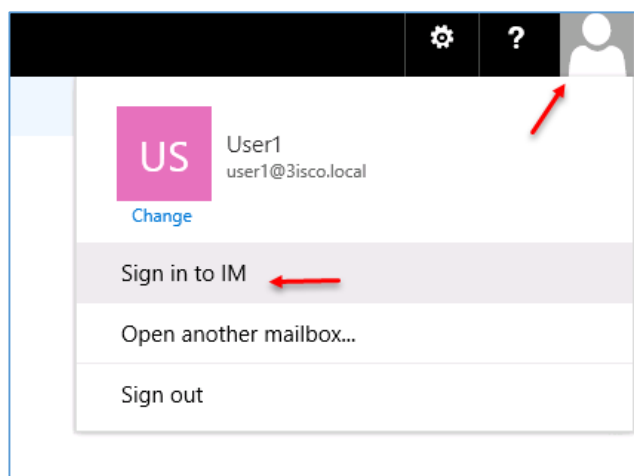
بعد از انجام این کار، وارد سرویس Exchange Management shell شوید و دستورات زیر را جداگانه اجرا کنید تا کار به اتمام برسد:

Set-OwaMailboxPolicy -Identity "Default" -InstantMessagingEnabled \$True - InstantMessagingType "OCS"

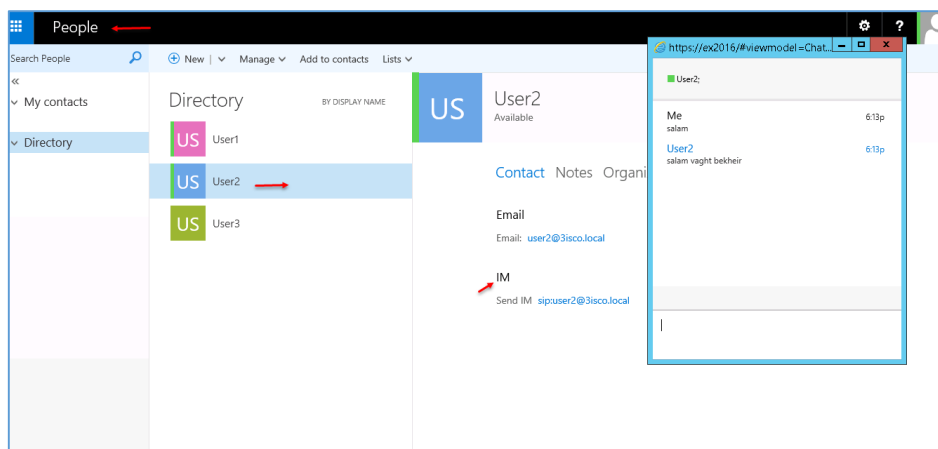
Get-OwaMailboxPolicy | Set-OwaMailboxPolicy -InstantMessagingEnabled \$True - InstantMessagingType "OCS"

```
Machine: ex2016.3isco.local
[PS] C:\Windows\system32>
[PS] C:\Windows\system32>
[PS] C:\Windows\system32>Set-OwaMailboxPolicy -Identity "Default" -InstantMessagingEnabled $True -InstantMessagingType "OCS"
WARNING: The command completed successfully but no settings of 'Default' have been modified.
[PS] C:\Windows\system32>Get-OwaMailboxPolicy | Set-OwaMailboxPolicy -InstantMessagingEnabled $True -InstantMessagingType "OCS"
WARNING: The command completed successfully but no settings of 'Default' have been modified.
[PS] C:\Windows\system32>
```

بعد از این کار، کاربر با ورود به ایمیل خود به صورت اتوماتیک وارد نرم افزار Skype خواهد شد.

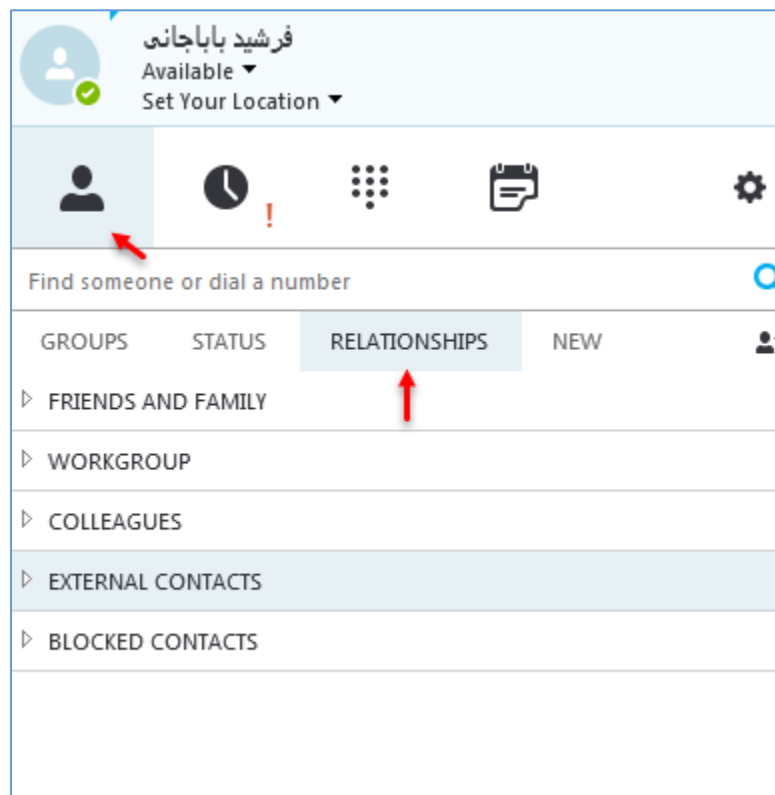


بعد از ورود به ایمیل خود، اگر بر روی کاربر مورد نظر کلیک کنید، گزینه ای با عنوان Sign in to im مشاهده می کنید که به صورت اتوماتیک به Skype متصل خواهد شد که اگر نشد، می توانید بر روی آن کلیک کنید.

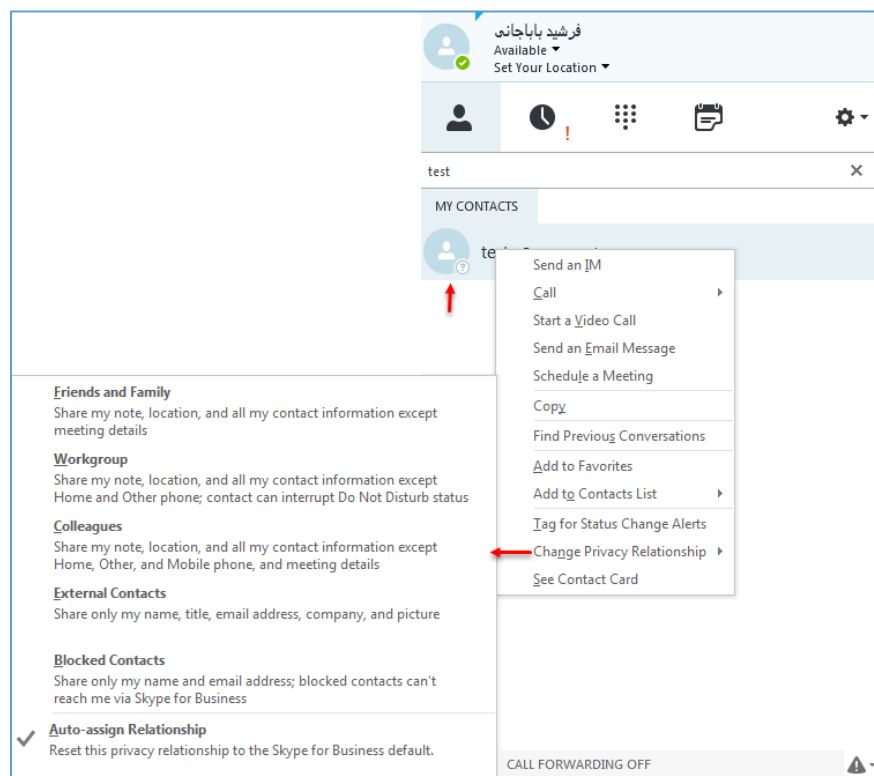


همان طور که در شکل روبرو مشاهده می کنید از طریق وب توانستید به همین سادگی با کاربر دیگری صحبت کنید.

## بررسی گروه‌های Relationships در Skype For business 2015

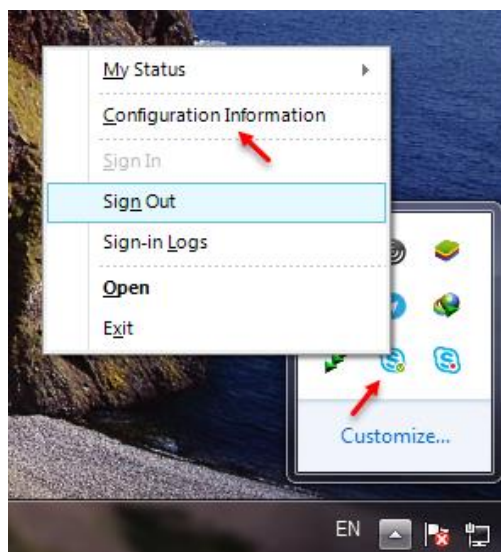


زمانی که کاربر، وارد نرم‌افزار Skype شود، اگر به قسمت Relationships مراجعه کند، چند گروه مختلف را که هر کدام برای منظور خاصی است را مشاهده می‌کند.



برای اینکه بتوانید یک کاربر را در این دسته‌بندی‌ها قرار دهید باید در لیست Skype، بر روی کاربر مورد نظر کلیک راست کنید و از قسمت Change Privacy Relationship، گزینه‌ی مورد نظر خود را انتخاب کنید، مثلاً اگر گزینه‌ی Blocked Contacts را انتخاب کنید، دیگر کاربر نمی‌تواند برای شما پیامی ارسال کند و از دید آن خارج خواهید شد.

## بررسی بخش Configuration نرم افزار Skype:



در نرم افزار کلاینت Skype یا Lync، گزینه‌ی مخفی با نام Configuration Information وجود دارد که برای اجرای آن باید وارد Taskbar شوید و بعد، کلید Ctrl را نگه داشته باشید و بر روی Skype یا Lync کلیک راست کنید و در منوی باز شده، گزینه‌ی Configuration Information را انتخاب کنید.

اطلاعات تکمیلی را در زیر مشاهده می‌کنید:

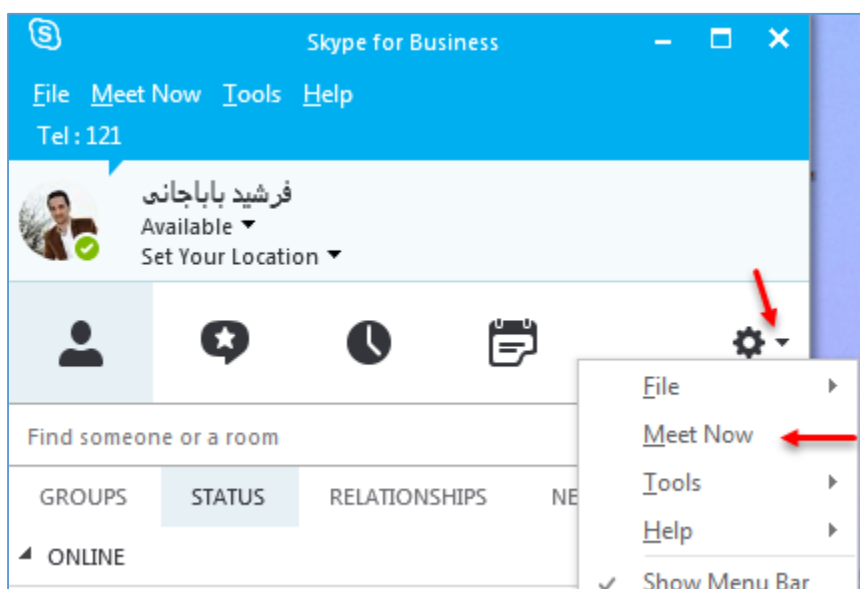
Skype for Business Configuration Information

DG URL Internal	https://skype.crcis-teh.local:443/groupexpansion/service.svc	--
DG URL External	https://skype.crcis-teh.local:443/groupexpansion/service.svc	--
Quality Metrics URI	sip:skype.crcis-teh.local@crcis-teh.local;gruu;opaque=svr:HomeServer:Q0aa6RDHJVEnJgtS72yOGgAA	--
ABS Server Internal URL	https://skype.crcis-teh.local:443/abs/handler	--
ABS Server External URL	https://skype.crcis-teh.local:443/abs/handler	--
Voice mail URI	sip:f.babajani@crcis-teh.local;opaque=app:voicemail	--
Exum URL		--
MRAS Server		--
GAL Status	https://skype.crcis-teh.local:443/abs/handler	--
Focus Factory	sip:f.babajani@crcis-teh.local;gruu;opaque=app:conf:focusfactory	--
Line		--
Location Profile	DefaultProfile	--
Call Park Server URI	sip:skype.crcis-teh.local@crcis-teh.local;gruu;opaque=svr:Microsoft.Rtc.Applications.Cps:bvkkMRr8oF6CxQUgdl	--
Server Address Internal		--
Server Address External		--
Server SIP URI	f.babajani@crcis-teh.local	--
Exum Enabled	FALSE	--
Controlled Phones	TRUE	--
GAL or Server Based Search	GAL search	--
PC to PC AV Encryption	AV Encryption Enforced	--
Telephony Mode	Telephony Mode Disabled	--
Line Configured From	Auto Line Configuration	--
Configuration Mode	Auto Configuration	--
EWS Internal URL	https://ex2016.crcis-teh.local/EWS/Exchange.asmx	--
EWS External URL		--
SharePoint Search Center UF		--
Skill Search URL		--
Skype for Business Server	skype.crcis-teh.local	--

Copy
Refresh
Close

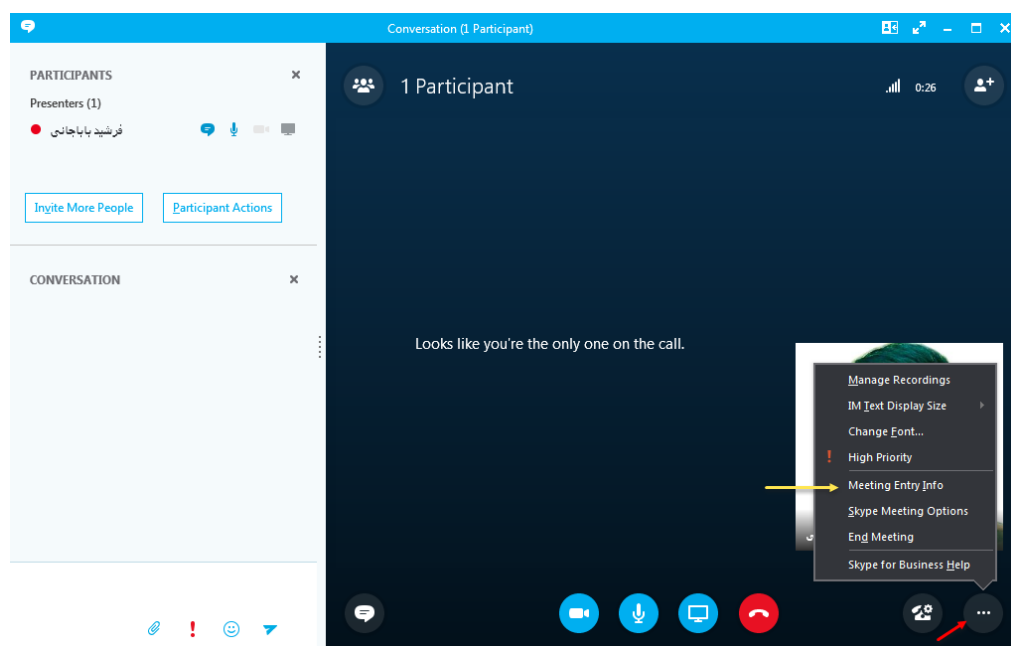
## بررسی سرویس Meeting در Skype 2015 :

در این قسمت قصد داریم تا سرویس Meeting را با هم بررسی کنیم، این سرویس برای ایجاد کنفرانس‌های صوتی و تصویری کاربرد دارد، شما می‌توانید با استفاده از این سرویس و دادن آدرس وب سایت به دوستان و همکاران خود آنها را به این کنفرانس دعوت کنید، برای این کار با هم این سرویس را بررسی می‌کنیم:



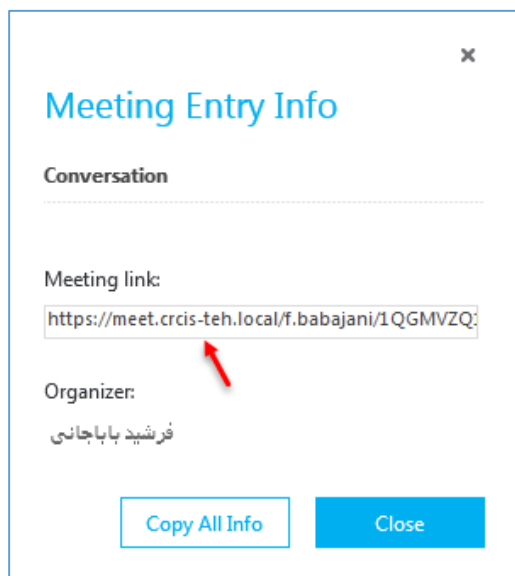
بعد از ورود به کلاینت یا Lync، بر روی آیکن Options کلیک و در منوی باز شده گزینه‌ی Meet New را انتخاب کنید.

تذکر: قبل از کلیک بر روی Meet New یک هدفون با دو فیش speaker و Microphone بر روی سیستم نصب کنید.



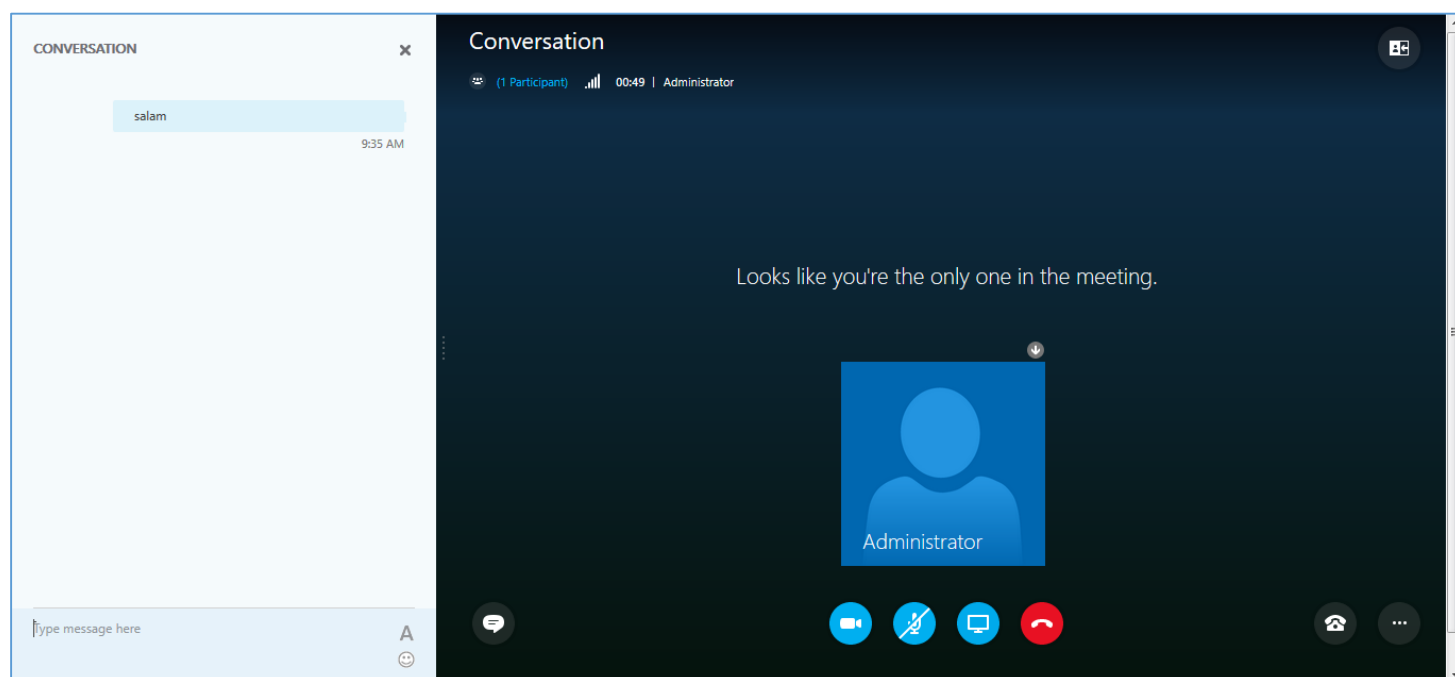
همان‌طور که مشاهده می‌کنید، صفحه Meeting باز شده است و شما می‌توانید کاربران را با کلیک بر روی Invite More People به این صفحه دعوت کنید و شروع به گفتگوی صوتی و تصویری کنید، اگر این کاربر در شبکه شما حضور نداشته باشد و در

جایی دیگر بیرون از شبکه حضور داشته باشد، باید از طریق آدرس وب برای او دعوت نامه بفرستیم، برای همین بر روی آیکن ... کلیک کنید و گزینه‌ی Meeting Entry Info را انتخاب کنید.



در این صفحه آدرسی که در قسمت Meeting link مشاهده می کنید را کپی و در مرورگر اجرا کنید.

توجه داشته باشید که یک کاربر از بیرون شبکه زمانی می تواند به این آدرس دسترسی داشته باشد که دومین شما در اینترنت هم اعتبار داشته باشد، یا اینکه از طریق VPN به شبکه داخلی متصل شود و به این آدرس وارد شود.



در صفحه بالا کاربر توانست از طریق وب به Meeting مورد نظر وارد شود و با کاربران دیگر بحث و گفتگو کند.

این گونه سرویس ها به زیربنای شبکه قوی نیاز دارند .

تماس با ما:

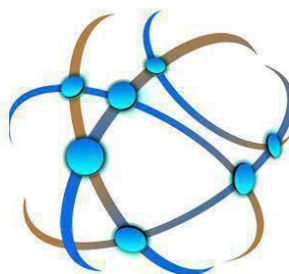
[Farshid\\_babajani@live.com](mailto:Farshid_babajani@live.com)

[Farshid\\_babajani@yahoo.com](mailto:Farshid_babajani@yahoo.com)

<http://3isco.ir>

## کانال آموزشی شبکه

3isco.ir



دریافت آخرین خبرها  
و آموزش‌های شبکه

آدرس کانال :

<https://telegram.me/ciscopress>

آدرس گروه آموزش شبکه :

[https://t.me/joinchat/BkXe4z8z-z2iSC8H\\_J-UUQ](https://t.me/joinchat/BkXe4z8z-z2iSC8H_J-UUQ)

زندگی پایان رویاها نیست، حتی پایان غم‌ها هم نیست، زندگی در تب و تاب و در برگریز ثانیه‌هایی گرفتار است که قدرش را ندانیم و من در امتداد تمام بودن‌های ناپایدار دانستم که پژواک پرواز قاصدک‌های عشق هنوز هم پابرجاست (آزاده تیشه برسر).

به پایان آمدم دفتر، حکایت همچنان باقیست...