

# Quintum Tenor Configuration Guide

---

روش پیکربندی Quintum Tenor جهت  
انتقال خطوط

این دستور العمل توسط شرکت کاوا ارتباطات هوشمند تهیه گردیده است. هرگونه استفاده تجاری از این مجموعه بدون اطلاع شرکت کاوا ارتباطات هوشمند تحت پیگرد قانونی قرار خواهد گرفت

## اتصال به Tenor

برای پیکربندی دستگاه های Tenor شما نیازمند نرم افزار Tenor Configuration Manager می باشید. این نرم افزار را می توانید از وب سایت رسمی شرکت Quintum رایگان دریافت نمایید. ارتباط دستگاه با نرم افزار به دو طریق امکان پذیر می باشد. 1- از طریق درگاه سریال (RS232) 2- از طریق ارتباط شبکه

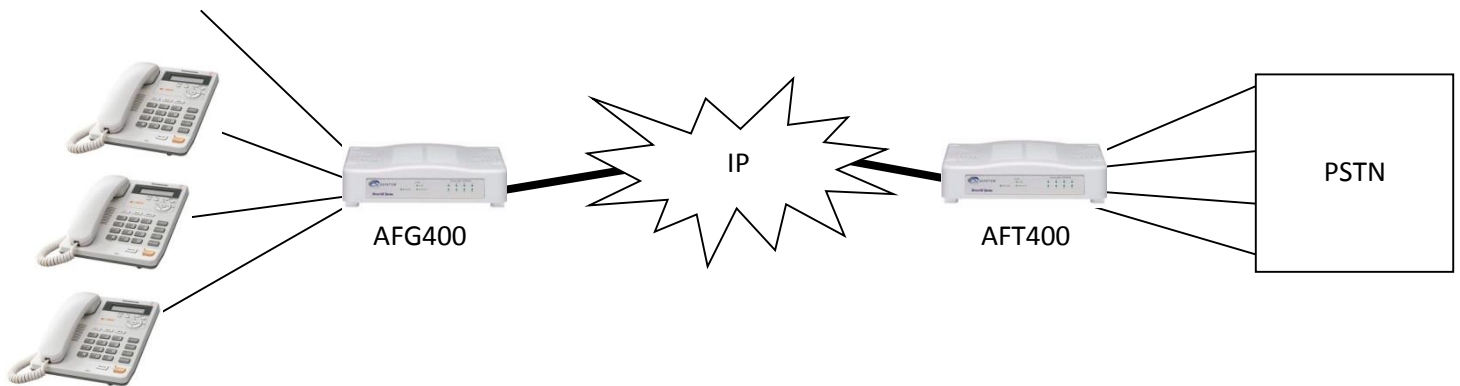
برای اتصال به روش RS232 درگاه CONSOLE دستگاه خود را با استفاده از کابل مخصوص به درگاه سریال رایانه خود متصل نمایید. پس از باز کردن نرم افزار Tenor Configuration Manager در پنجره مربوطه جهت اتصال گزینه RS-232 را انتخاب نمایید سپس پنجره ای نمایان خواهد گشت که می بایست درگاه مربوطه را انتخاب نمود.

جهت پیکربندی دستگاه از طریق شبکه با اتصال درگاه LAN به شبکه و باز نمودن نرم افزار Tenor Configuration Manager و انتخاب گزینه Discover نرم افزار به طور خودکار دستگاه های موجود در شبکه شما را شناسایی خواهد کرد که با انتخاب دستگاه مورد نظر و انتخاب گزینه Connect نرم افزار به دستگاه متصل خواهد شد.

## انتقال خطوط با استفاده از Quintum Tenor

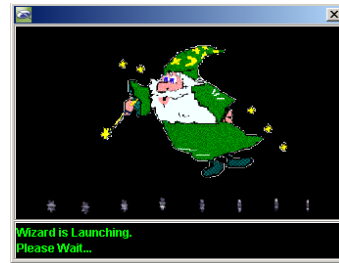
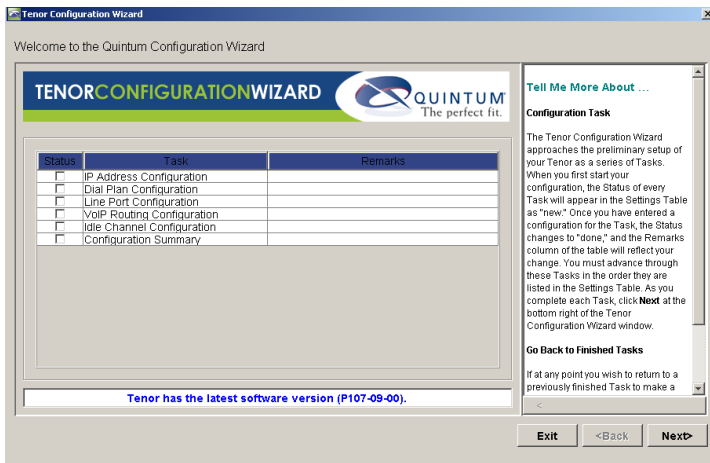
دستگاه های Tenor تجهیزات بسیار مناسب و با کیفیت جهت ارتباط انواع خطوط مخابراتی با سامانه های VoIP به طور حرفه ای می باشند. این دستگاه ها قابلیت کار به عنوان یک گیتوی برای انواع مراکز تلفنی را دارا می باشند همچنین از قابلیت های بسیار مناسب این دستگاه ها ارتباط بدون نیاز به مرکز تلفن و ایجاد یک شبکه مستقل می باشد که کاربرد بسیار گسترده ای جهت انتقال خطوط برای این دستگاه فراهم می سازد. این دستگاه امکان فشرده سازی صوت توسط انواع کدک های مختلف را دارا می باشد و همچنین برای کاهش بیشتر پهنای باند مصرفی دارای هدرهای مخصوص ارتباط مابین تجهیزات Quintum می باشد. در این دستور العمل نحوه ی

انتقال 4 خط شهري از نقطه اي به نقطه ديگر توسط دستگاه هاي AFT400 و AFG400 شرح داده شده است. عملکرد دستگاه ها به گونه اي خواهد بود که در صورت برداشتن گوشی تلفن در یک سمت خط مربوط به آن گوشی آزاد گردد و امکان شماره گيري فراهم شود. همچنين در هنگاهي که خط متصل به دستگاه شروع به زنگ خوردن مي کند تلفن متناظر به آن در سمت مقابل شروع به زنگ خوردن نمايد و تماس برقرار گردد.



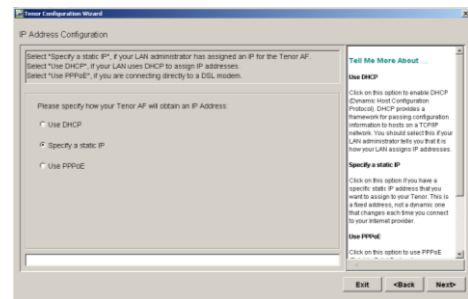
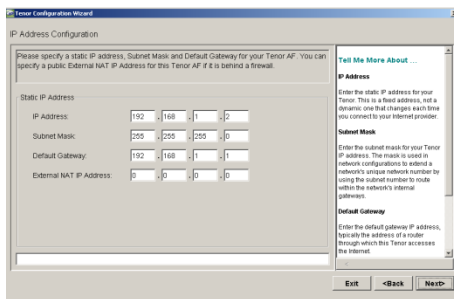
# 1- آغاز کار با Wizard

پس از اتصال نرم افزار به دستگاه در صورتی که برای اولین بار به دستگاه متصل می شوید پنجره Wizard به طور خودکار به شما نمایش داده می شود. با استفاده از این Wizard تنظیمات پایه انجام می پذیرد که به تفکیک در ادامه شرح داده می شوند. در این قسمت تنظیمات مربوط به دستگاه AFT400 توضیح داده می شود.

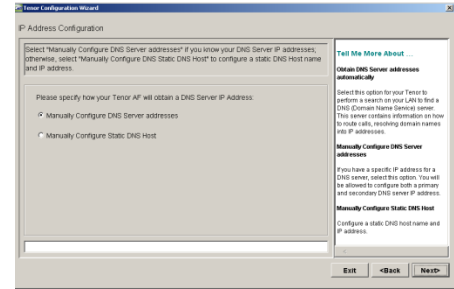
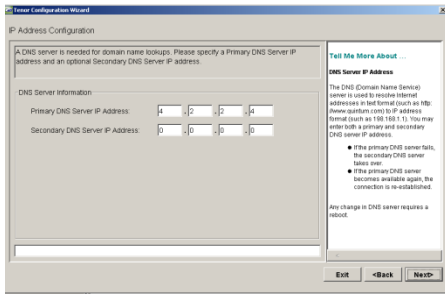


## 1- تنظیمات شبکه

در این قسمت از Wizard تنظیمات مربوط به ارتباط شبکه از جمله آدرس IP دستگاه و ... انجام می پذیرد. که در نمونه زیر IP دستگاه به صورت دستی و ثابت مقدار 192.168.1.2 تعیین گردیده است.

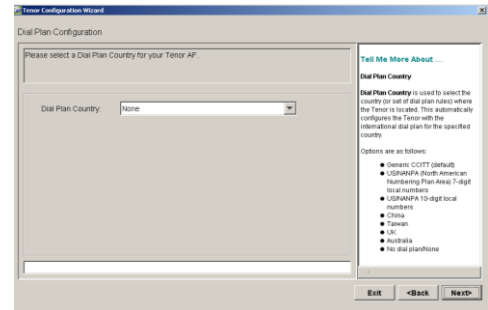
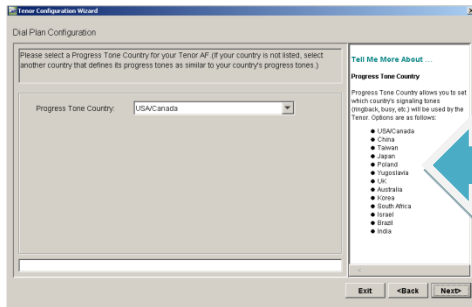


2- در این قسمت تنظیمات مربوط به DNS انجام می پذیرد.



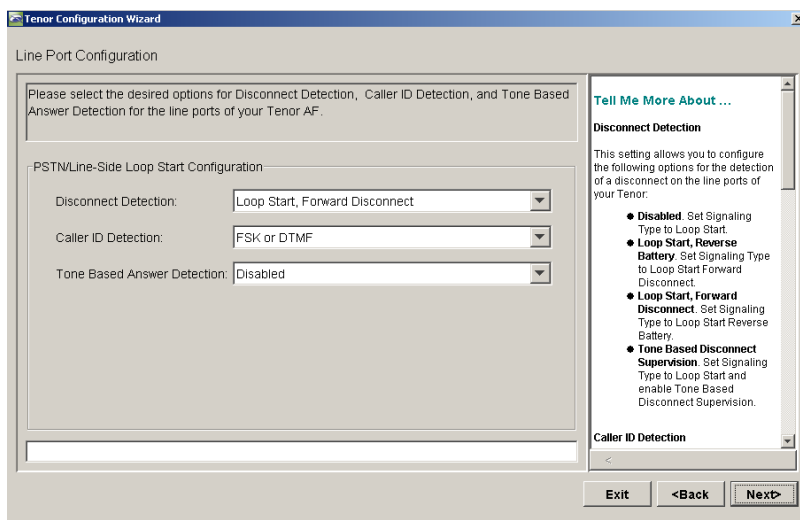
### 3- تنظیمات مربوط به شماره گیری

در این مرحله تنظیمات مورد نیاز جهت شماره گیری مانند پیش شماره ها، تن های ایجاد شده قرار دارد که به صورت زیر تعیین می گردد. به طوری که Dial Plan Country بر روی None قرار داشته باشد.

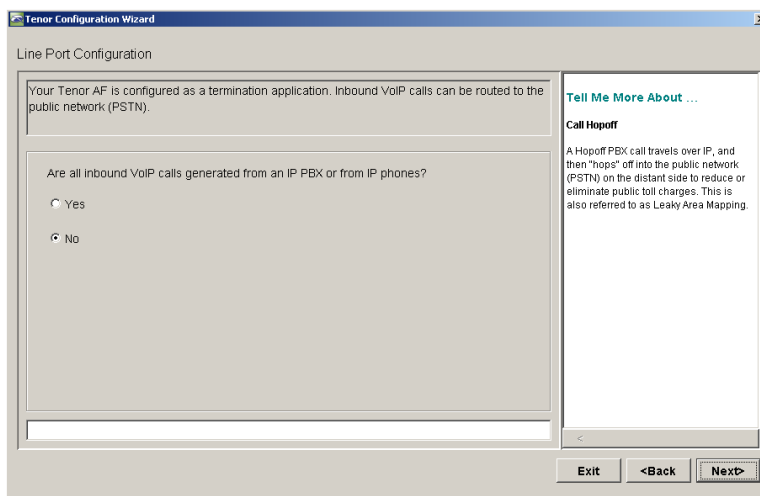


### 4- تنظیمات مربوط به خطوط

این مرحله شامل تنظیمات مربوط به خطوط مانند نحوه قطع تماس و الگوی تشخیص Caller ID می باشد. این قسمت را نیز همانند نمونه زیر تنظیم نمایید.

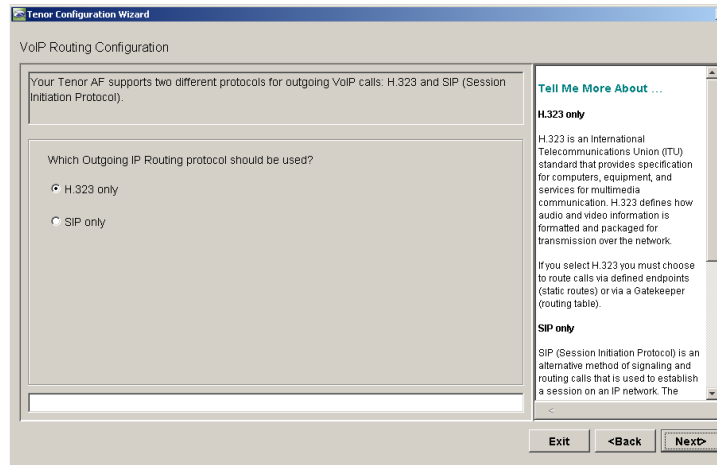


در مرحله ی بعد گزینه ی NO می بایستی انتخاب گردد.

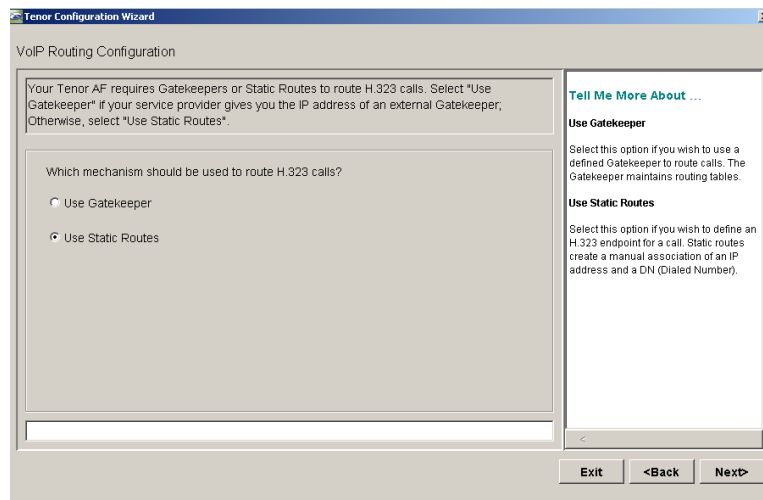


5- تنظیمات مربوط به مسیر دهی تماس ها

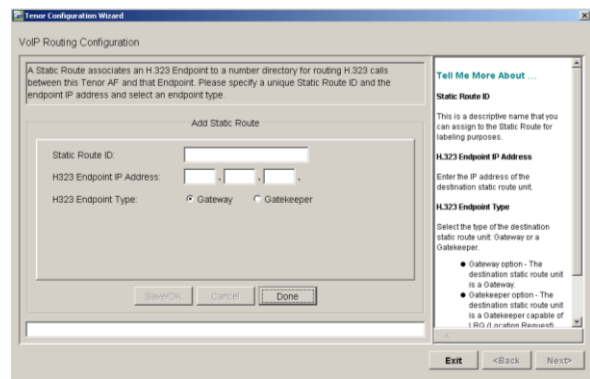
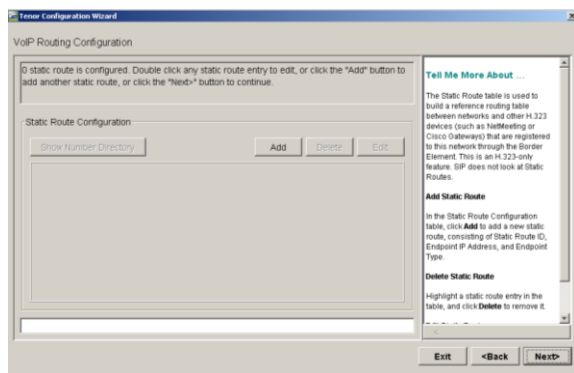
در این قسمت نوع پروتکل ارتباطی و تنظیمات مربوط به مسیر دهی تماس ها صورت می گیرد. در نمونه نوع پروتکل ارتباطی H.323 تعیین می گردد علت استفاده از این پروتکل سادگی ارتباط و کیفیت مناسب آن می باشد.



این قسمت نحوه مسیر دهی به تماس ها انجام می پذیرد که در نمونه گزینه Use Static Routes انتخاب می گردد.

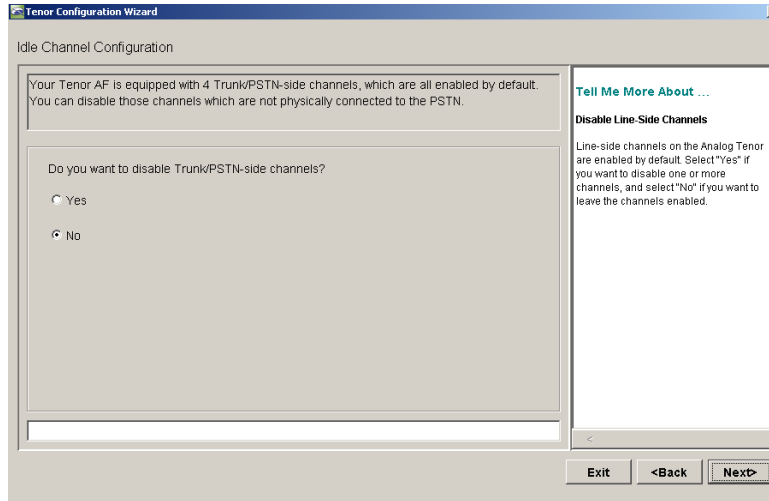


در این قسمت نیازی به ایجاد Static Route نمی باشد به همین دلیل بدون وارد نمودن اطلاعات در این مرحله گزینه ی Done را انتخاب نموده و به مرحله بعد می رویم.



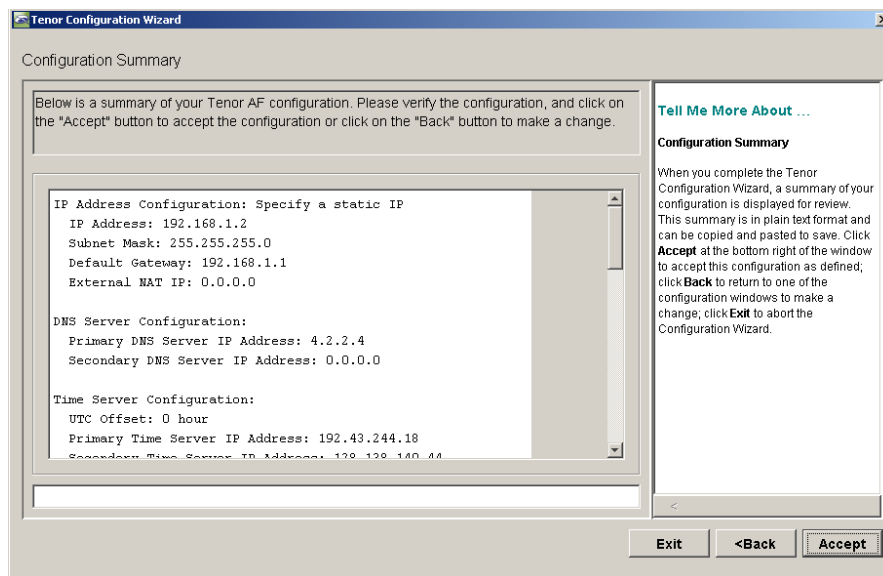
## 6- تنظیمات مربوط به کانال های دستگاه

در این مرحله تنظیمات مربوط به کانال های ارتباط دستگاه انجام می پذیرد که در نمونه میبایستی گزینه **No** انتخاب گردد.



## 7- مرحله پایانی

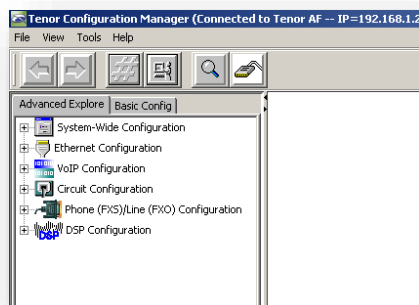
این آخرین مرحله از Wizard می باشد. در این مرحله تنظیمات کلی صورت گرفته جهت تایید نهایی نمایش داده می شوند. که در صورت انتخاب گزینه **Accept** تنظیمات انجام شده بر روی دستگاه اعمال می گردد.



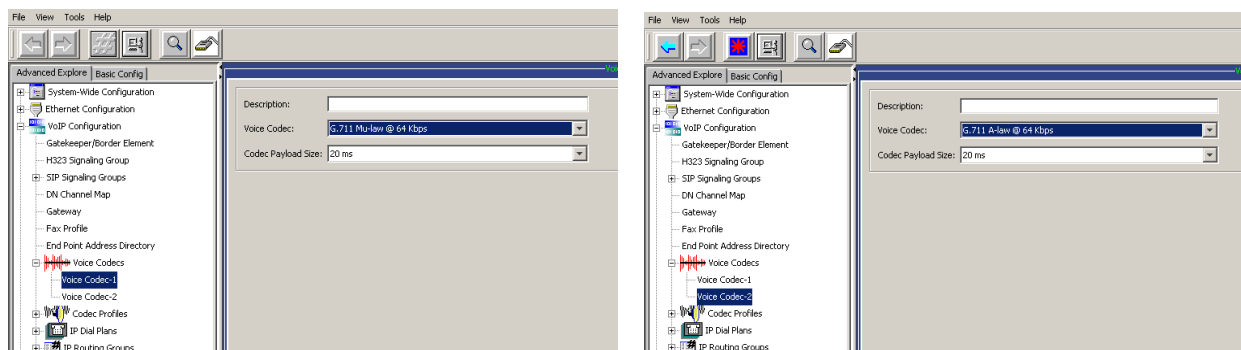


## 2- انجام تنظیمات تکمیلی

جهت انجام تنظیمات نهایی می بایست به تب Advanced Explore رفته و از گزینه های آن قسمت استفاده نمود.



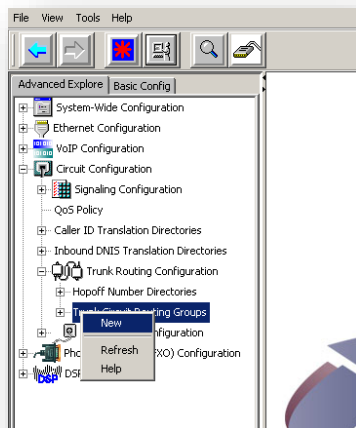
در این مرحله با باز کردن درخت مربوط به VoIP Configuration سپس قسمت Voice Coders وارد تنظیمات مربوط به فشرده سازی صوت می شوید که امکان فشرده سازی صوت توسط انواع کدک های استاندارد وجود دارد که با توجه به پهنای باند مصرفی و کیفیت مد نظر می توان مناسب ترین کدک را انتخاب نمود. توجه داشته باشید که کدک های تعیین شده در هر دو دستگاه می بایستی یکسان باشند همچنین در صورت استفاده از تجهیزات مخابراتی مانند مودم و فکس بر روی لینک ارتباطی امکان فشرده سازی صوت تنها توسط کدک های G.711 امکان پذیر می باشد.



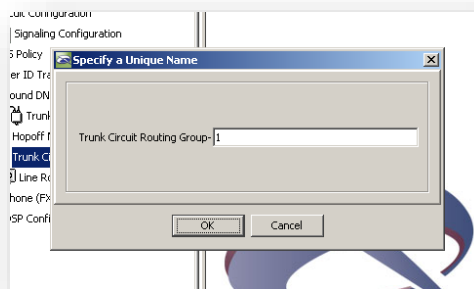
جهت ذخیره تنظیمات می بایست پس از اعمال تغییرات در هر مرحله کلید Confirm/OK در قسمت پایین نرم افزار را فشرده تا تغییرات در نرم افزار ذخیره گردد.



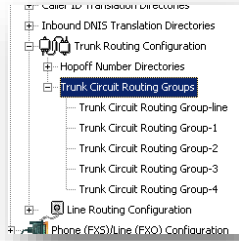
در مرحله ي بعد شما بايد براي هر خط يك گروه مسيرباني  
ايجاد نماييد براي اين كار درخت **CircuitConfiguration** و سپس درخت  
**Trunk Routing Configuration** را باز نموده. بر روي **Trunk Circuit Routing**  
**Groups** كليك راست نموده و گزينه ي **New** را انتخاب نماييد.



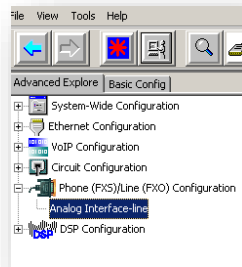
در اين صورت پنجره اي نمايان خواهد گشت تا نام گروه جديد  
در آن مشخص گردد در نمونه نام داده شده 1 مي باشد



پس از تايد گروه جديدي به همين نام براي شما ايجاد مي  
گردد. مراحل فوق را براي ايجاد 4 گروه جديد ادامه به همين  
صورت ادامه دهيد. كه در نهايت ليست گروه هاي شما به شكل  
زير در خواهد آمد.

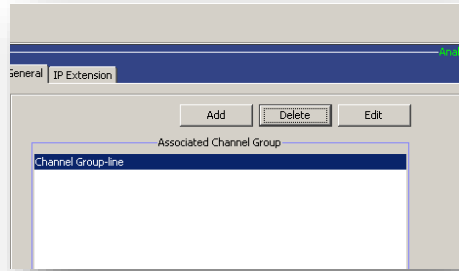


در مرحله بعد خطوط را از یکدیگر تفکیک نموده و هر یک را به یک به یک گروه مسیردهی مرتبط می سازیم. همچنین تنظیمات سیگنالینگ خطوط را نیز به صورت واحد برای تمام خطوط اعمال می نماییم. برای این کار درخت Phone (FXS)/Line (FXO) Configuration را باز نموده و بر روی Analog Interface-Line کلیک می کنیم.

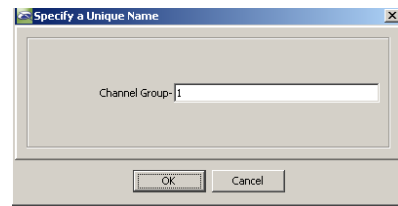
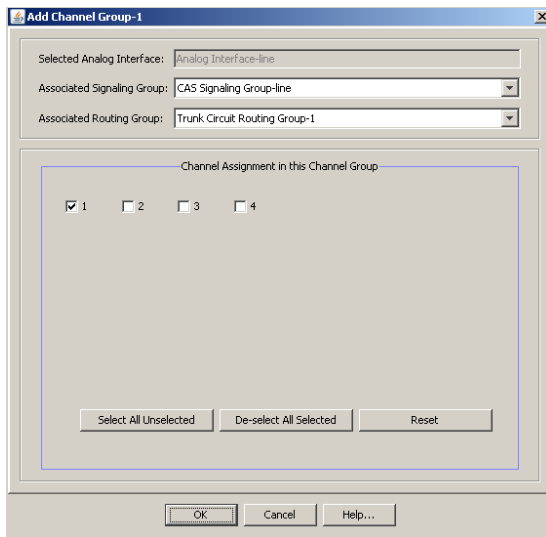


به طور پیش فرض در این قسمت یک گروه وجود دارد که تمام درگاه های دستگاه عضو آن می باشند. برای تفکیک خطوط از یکدیگر این گروه را حذف نمایید سپس 4 گروه جدید ایجاد نمایید و هر خط را عضو یک گروه نمایید.

برای حذف گروه پیش فرض بر روی آن کلیک کنید و گزینه Delete را انتخاب نمایید.

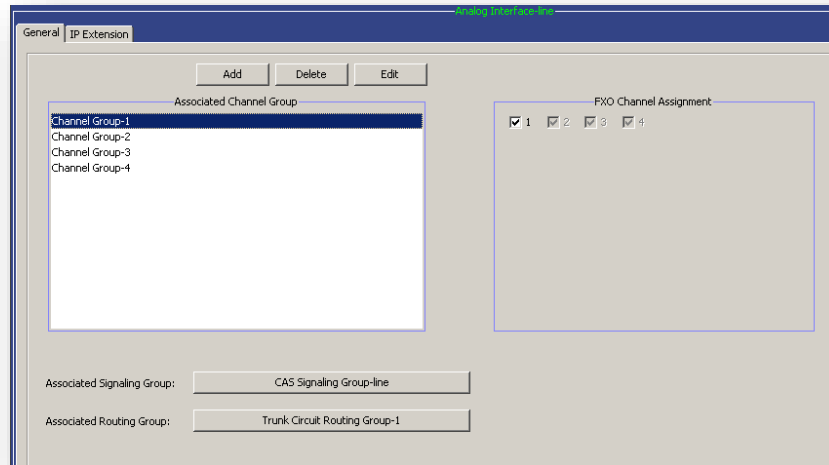


سپس با انتخاب کلید **Add** یک گروه جدید ایجاد نمایید و پس از نام گذاری گروه، از قسمت **Associated Signaling Group** گروه **CAS Signaling-line** را انتخاب نمایید. در قسمت **Associated Routing Group** نیز گروه شماره یک را که در قسمت مسیر دهی ایجاد نموده بوده اید انتخاب نمایید. پس از آن با انتخاب مربع مربوط به درگاه شماره **1** آن را عضو این گروه نمایید.

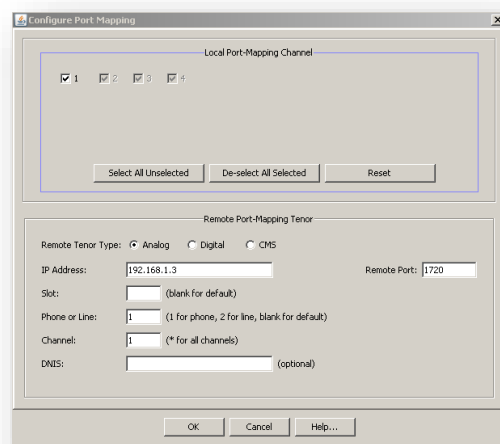
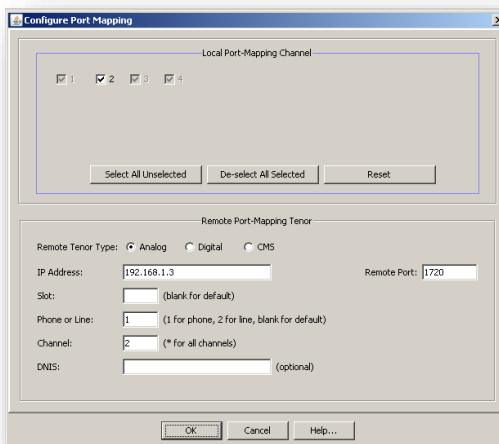


به همین صورت برای هر خط یک گروه مجزا تعریف نمایید. توجه داشته باشید که در هر گروه فقط یک خط عضو باشد و هر گروه به گروه مسیردهی متناظر خود مرتبط شده باشد.

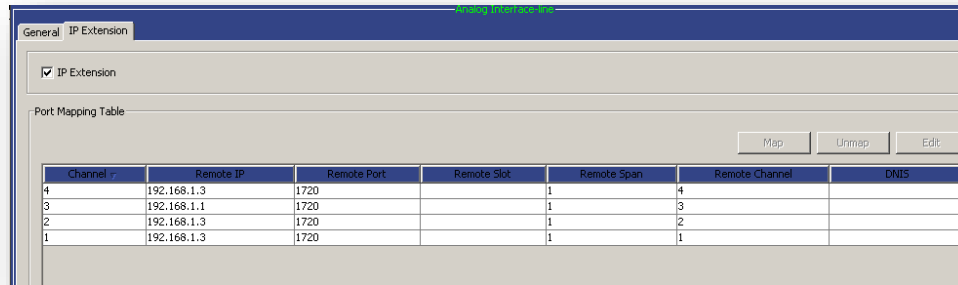
در نهایت شما **4** گروه خواهید داشت که هر یک از درگاه های دستگاه عضو یک گروه خواهد بود.



پس از اتمام این مرحله به تب IP Extension رفته و مرهه IP Extension را انتخاب نمایید. در این حالت لیست گروه های ایجاد شده به شما نمایش داده می شود با کلیک بر روی هر یک از این گروه ها پنجره ای نمایش داده می شود که در آن می بایستی آدرس IP مقصد را وارد نمایید تا تماس های ورودی به آن آدرس مسیر دهی شوند. همچنین نوع درگاه مقصد و شماره آن نیز باید تعیین گردد. در نمونه آدرس مقصد 192.168.1.3، نوع درگاه مقصد نوع شماره 1 می باشد. شماره خط مقصد نیز به صورت نظیر به نظیر برای هر گروه تعیین می گردد.



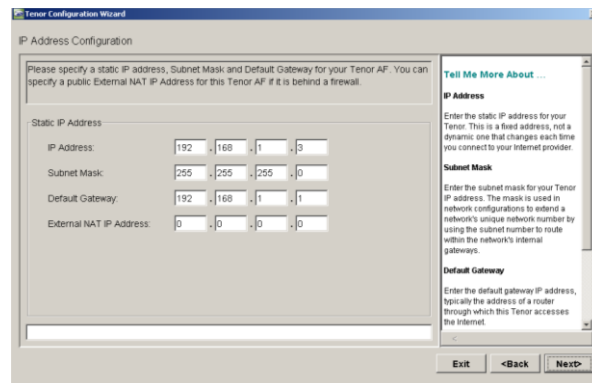
لیست نهایی به صورت زیر خواهد بود.



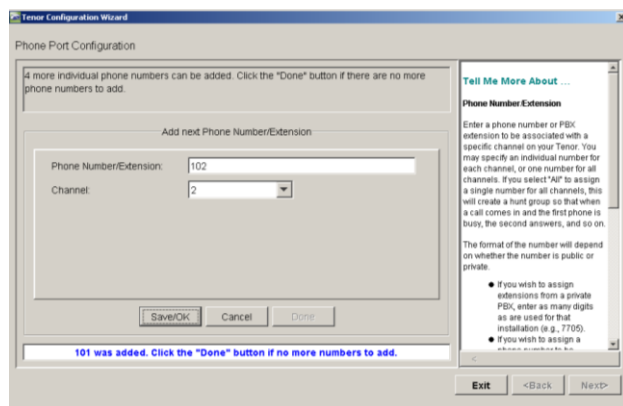
پس از این مرحله تنظیمات مربوط به دستگاه AFT400 به پایان می‌رسد و شما باید تنظیمات صورت گرفته را به دستگاه منتقل نمایید برای این کار در قسمت بالای نرم افزار بر روی علامت کلیک نمایید.

حال نوبت به پیکربندی دستگاه AFG400 می‌رسد. اکثر تنظیمات این دستگاه همانند دستگاه AFT400 انجام می‌پذیرد به همین دلیل تنها به تنظیمات متفاوت می‌پردازیم.

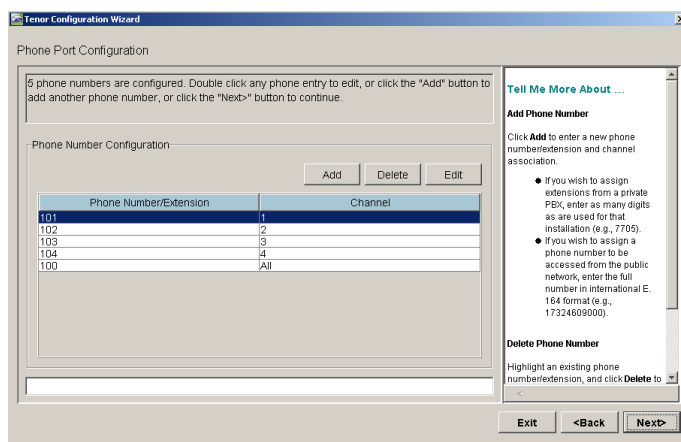
در مرحله Wizard در قسمت تنظیمات مربوط به شبکه IP دستگاه را برابر 192.168.1.3 قرار می‌دهیم.



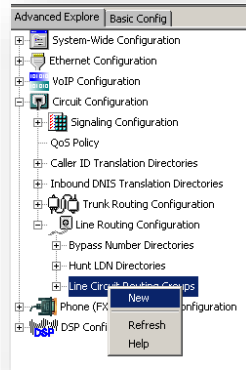
در قسمت Phone Port Configuration پنجره ای نمایان می‌گردد که در آن شما می‌بایست به هر درگاه دستگاه شماره ای اختصاص دهید. در نمونه مورد نظر برای درگاه 1 شماره 101، درگاه 2 شماره 102 تا درگاه 4 برای تمام درگاه ها نیز شماره 100 اختصاص داده شده.



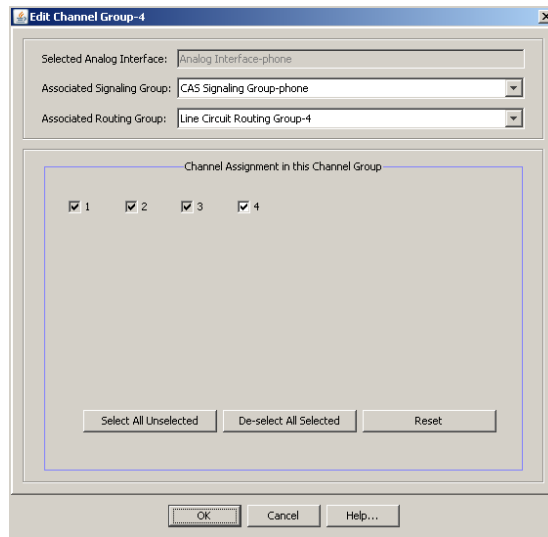
پس از اتمام این مرحله بر روی کلید Done کلیک نمایید که در این صورت لیستی از شماره ها نمایش داده خواهد شد.



پس از اتمام مرحله Wizard به صفحه اصلی نرم افزار وارد می شوید. در این مرحله نیز همانند دستگاه AFT400 پس از انتخاب کدک مناسب می بایستی به قسمت Line Circuit Routing Groups رفته و 4 گروه همانند دستگاه AFT400 4 گروه ایجاد می نمایم.



پس از آن به قسمت **Analog Interface-phone** رفته و همانند دستگاه AFT400 گروه تعریف می کنیم. توجه داشته باشید که گروه ها به گروه مسیردهی متناظر خود در قسمت **Analog Interface-phone** ارجاع داده شوند.



پس از آن به قسمت **IP Extensions** رفته و هر گروه خطی را به دستگاه AFT400 مسیر دهی نمایید که در نمونه به صورت زیر خواهد بود.



Configure Port Mapping

Local Port-Mapping Channel

1  2  3  4

Select All Unselected De-select All Selected Reset

Remote Port-Mapping Tenor

Remote Tenor Type:  Analog  Digital  CMS

IP Address: 192.168.1.2 Remote Port: 1720

Slot: (blank For default)

Phone or Line: 2 (1 for phone, 2 for line, blank for default)

Channel: 1 (\* for all channels)

DNIS: (optional)

OK Cancel Help...

پس از اعمال تغییرات بر روی دستگاه سامانه انتقال خط شما آماده کار می باشد.