

راهنمای کاربری مودم 4G LTE نتربیت مدل NW-431F



مودم NW-431F یک مودم 4G LTE و اقتصادی از برند نتربیت است. این مودم مجهز به چهار آنتن قدرتمند و شبکه بی سیم 2.4GHz با سرعت 300 مگابیت بر ثانیه است. حداکثر پهنای باند اینترنت در این مودم به 150 مگابیت بر ثانیه می رسد، این مودم با گارانتی سه ساله آونگ شامل تعویض دستگاه در یک سال اول به بازار عرضه شده است.

در این راهنما، ابتدا به بررسی تنظیمات مورد نیاز جهت راه اندازی اولیه دستگاه می پردازیم. در ادامه نیز برخی از تنظیمات پیشرفته تر را بیان خواهیم کرد.

نصب و راه اندازی محصول :

قبل از شروع مراحل نصب، این نکته را به خاطر داشته باشید که تنظیمات اتصال به اینترنت از جمله APN، در مودم های سیم کارتی در اکثر مواقع به صورت خودکار، پس از روشن شدن مودم و به محض برقراری اتصال سیم کارت با شبکه موبایل انجام خواهد شد. تنها کار مورد نیاز جهت اتصال به اینترنت، قرار دادن سیم کارت (با بسته فعال اینترنت) درون مودم و روشن نمودن آن در محدوده پوشش شبکه موبایل (3G یا 4G) است. در این لحظه چراغ اینترنت (به شکل کره زمین) روی مودم روشن می شود. پس از آن به راحتی با اتصال کابل و یا به صورت بی سیم می توانید به مودم وصل شوید و به اینترنت دسترسی داشته باشید. (نام شبکه وای فای (SSID) و رمز عبور آن (WiFi Key) ، روی برچسب موجود در پشت مودم درج شده است)

بنابر این در صورتی که نیاز به انجام تنظیمات خاص از قبیل تغییر نام و رمز عبور شبکه وای فای و یا سایر تنظیمات پیشرفته تر را دارید مراحل زیر را دنبال کنید.

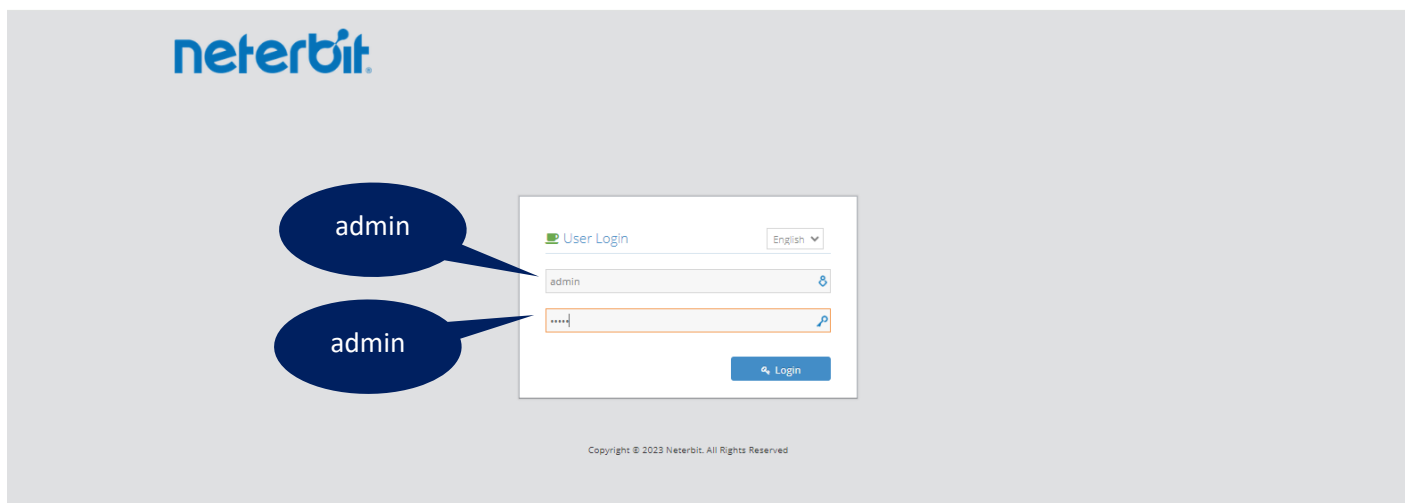
پس از باز نمودن بسته بندی محصول، کلیه اقلام درون جعبه از قبیل، مودم، آداپتور برق، کابل شبکه را خارج نموده و مراحل زیر را دنبال کنید:

- سیم آداپتور را به پورت برق پشت مودم متصل نموده و دوشاخه را به پریز برق متصل کنید.
- با استفاده از کابل شبکه موجود در جعبه، یکی از پورت های LAN در پشت مودم را به پورت شبکه کامپیوتر یا لپ تاپتان متصل کنید.
- در این مرحله، برخی از چراغ های پنل جلوی مودم، از جمله چراغ وای فای و همچنین یکی از پورت های LAN روشن خواهد شد.

تنظیمات اولیه :

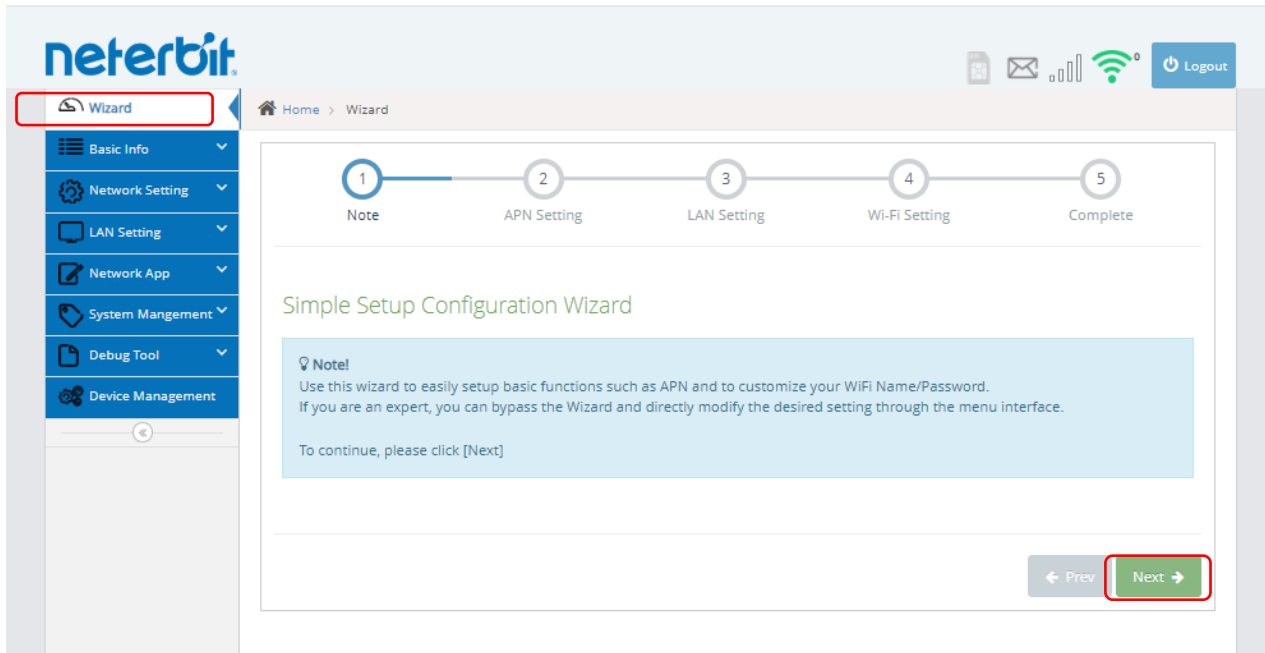
پس از انجام مراحل فوق و اطمینان از روشن بودن مودم و همچنین اتصال مودم به کامپیوتر، مراحل زیر را انجام دهید:

- برنامه مرورگر اینترنت (مانند Google Chrome) را در کامپیوترتان اجرا کنید.
 - در نوار آدرس بالای مرورگر، آدرس آی پی زیر را وارد نموده و کلید Enter را فشار دهید.
آدرس آی پی مودم: 192.168.1.1
 - در این مرحله صفحه ورود (Login) نمایش داده شده و نام کاربری و رمز عبور را درخواست می کند.
 - برای هر دو گزینه Username و Password عبارت admin را وارد کنید و سپس روی گزینه login کلیک کنید.
- در این مرحله شما وارد پنل تنظیمات مودم شده اید و می توانید تنظیمات مختلف را در منوهای نمایش داده شده مشاهده نمایید.

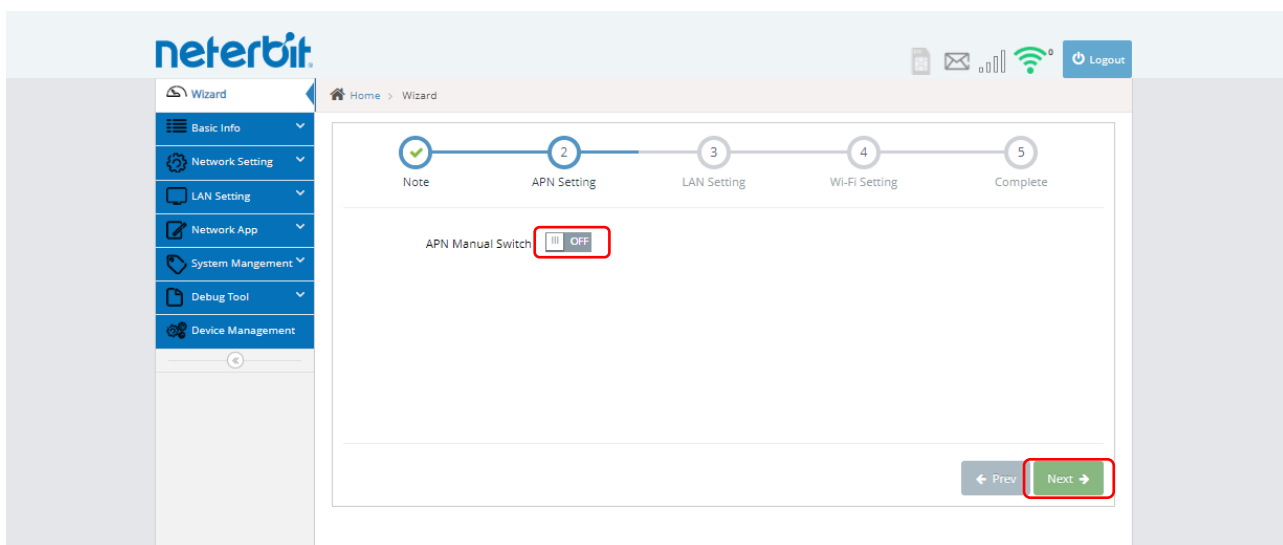


نحوه انجام تنظیمات اینترنت :

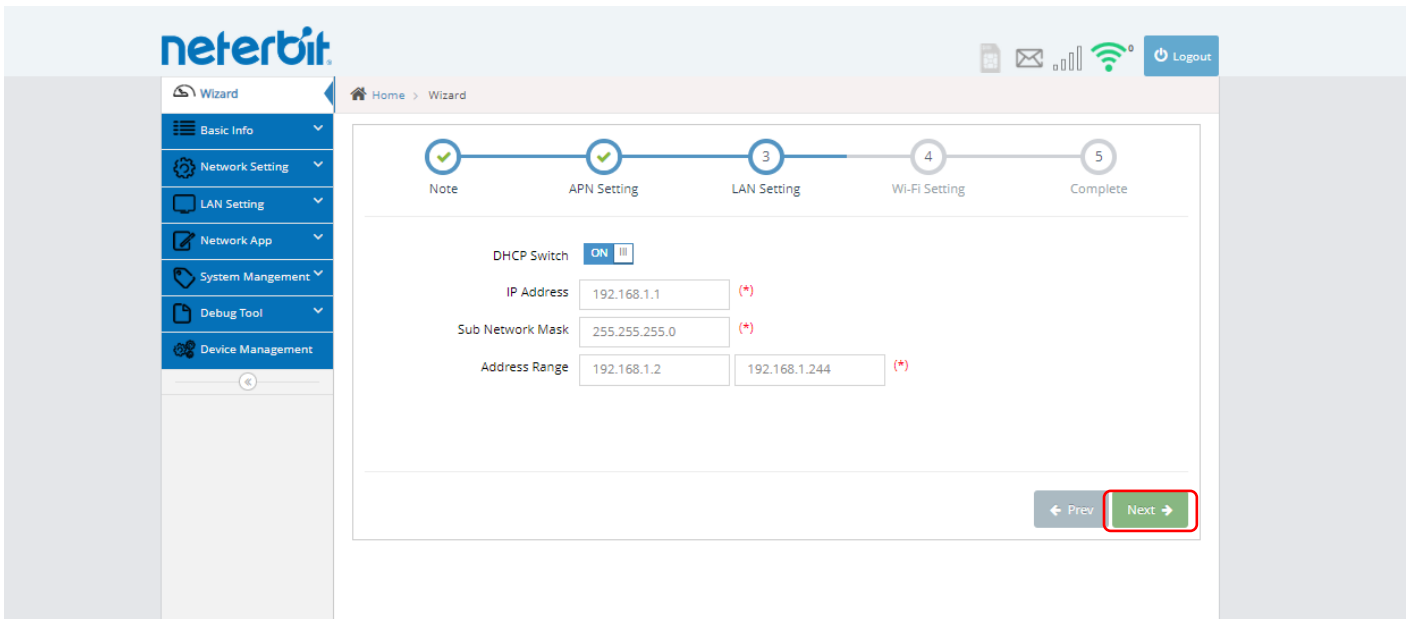
پس از ورود به پنل تنظیمات، صفحه Wizard (تنظیمات سریع و مرحله به مرحله) نمایش داده می شود. این تنظیمات شامل 5 مرحله است. برای شروع روی گزینه Next کلیک کنید.



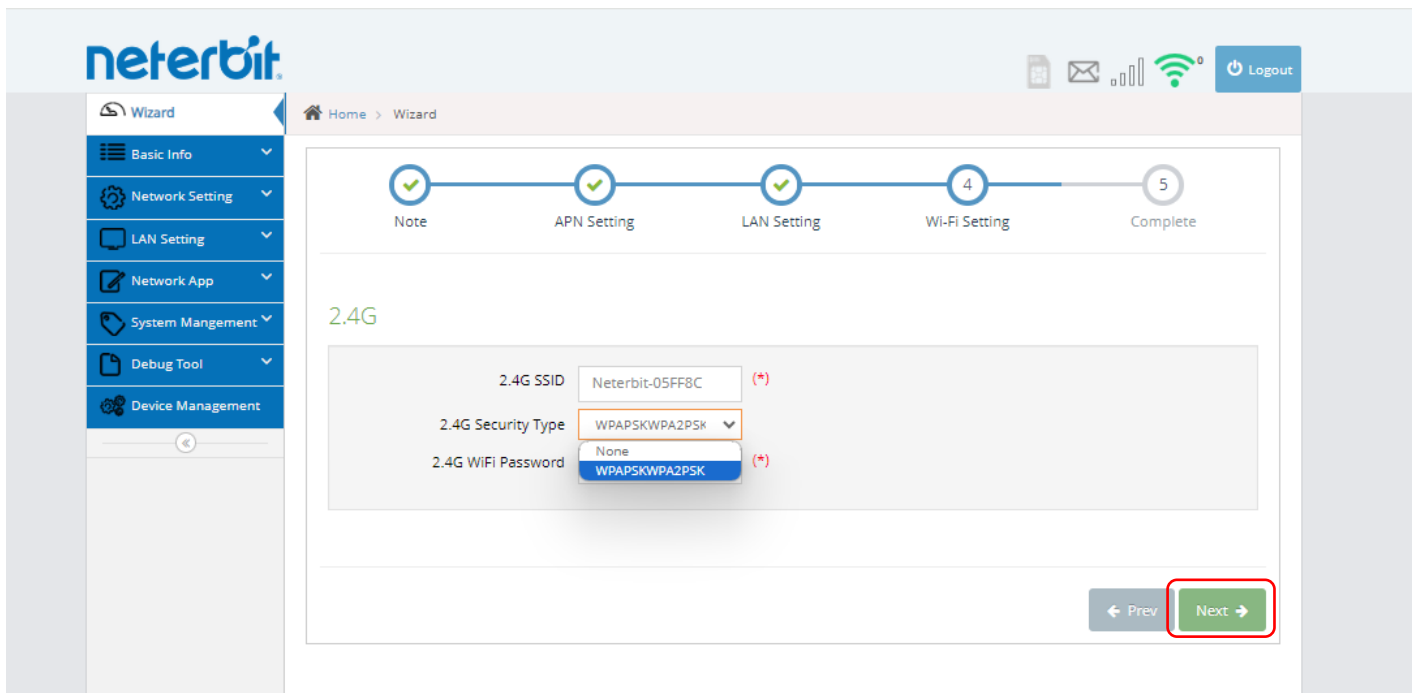
در پنجره بعد، وارد تنظیمات APN می شوید. همانگونه که در بخش قبل عنوان شد، تنظیمات APN معمولاً به صورت خودکار دریافت می شود. بنابر این در صورتی که اطلاعاتی در این زمینه ندارید، این گزینه را در حالت OFF باقی بگذارید و به مرحله بعد بروید. در صورتی که نیاز به تنظیمات APN نیز دارید، می توانید این گزینه را ON کنید و اطلاعات APN شبکه موبایل سیم کارتتان را به صورت دستی وارد کنید.



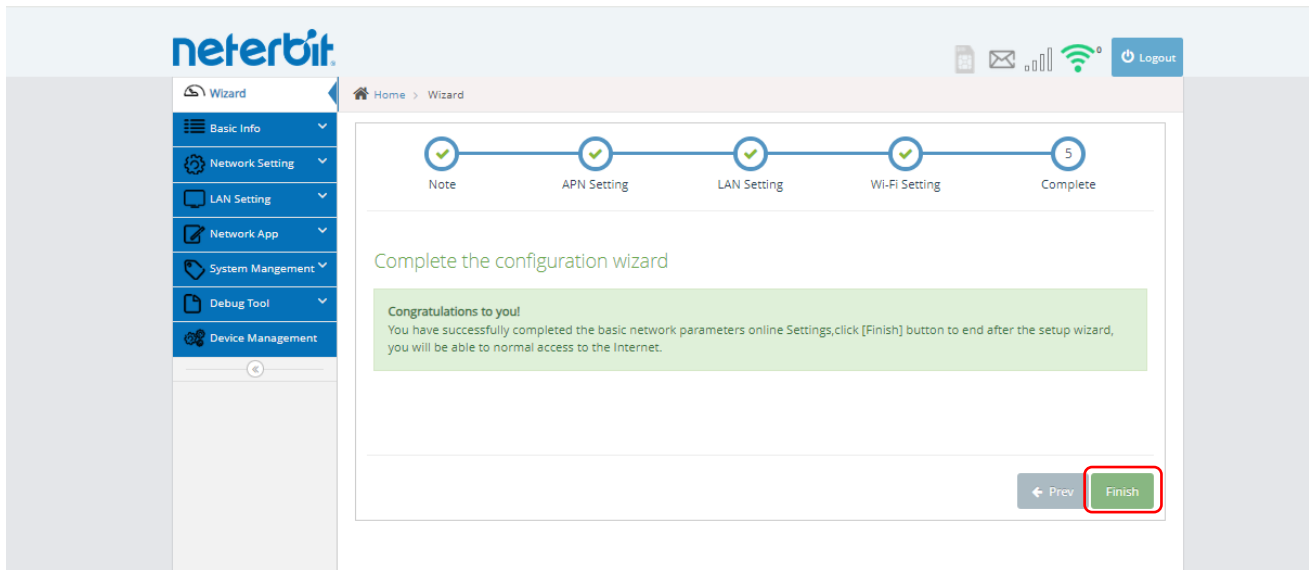
در مرحله بعد وارد تنظیمات LAN می‌شوید که شامل تنظیمات مربوط به IP مودم و همچنین رنج IP مربوط به شبکه داخلی مودم است. در صورتی که نیاز به تغییر این اطلاعات ندارید، با کلیک روی گزینه Next وارد مرحله بعد شوید.



در مرحله بعد، تنظیمات شبکه وای فای نمایش داده می‌شود. در قسمت 2.4G SSID، نام شبکه وای فای را به دلخواه درج کنید. از قسمت Security Type، امنیت شبکه وای فای را روی پروتکل WPA PSK/WPA2 PSK قرار دهید و در قسمت WiFi Password نیز، رمز عبور شبکه وای فای را وارد کنید. سپس روی Next کلیک کنید.



در مرحله آخر، انجام موفقیت آمیز مراحل به شما نمایش داده می‌شود. روی گزینه Finish کلیک کنید.



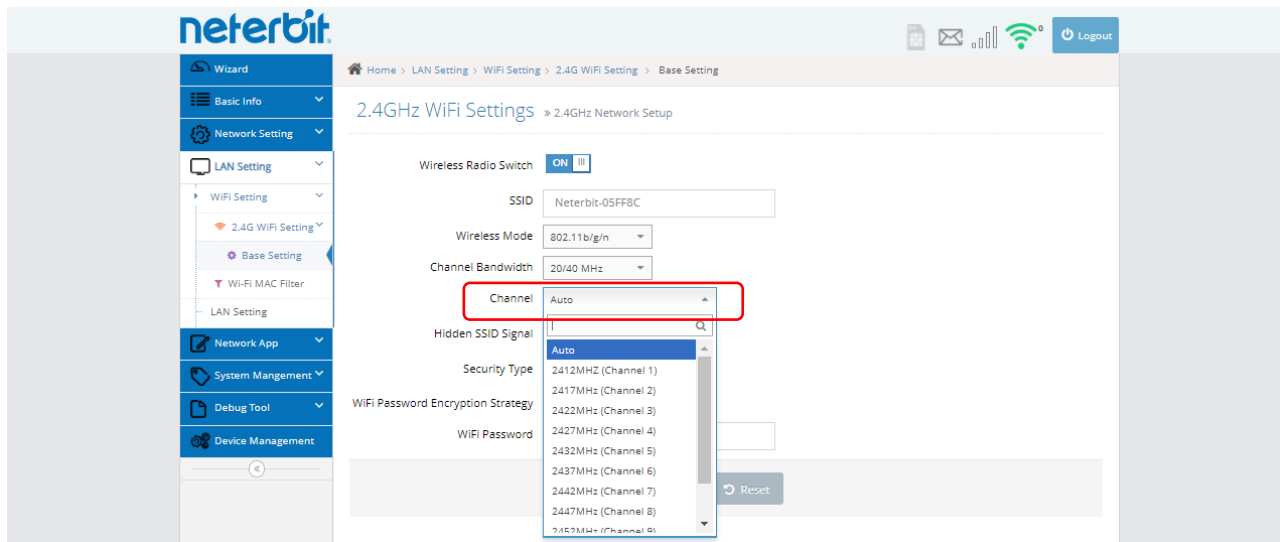
در صورتی که تمام مراحل بالا را به درستی انجام داده باشید، دسترسی اینترنت شما برقرار خواهد شد و چراغ اینترنت (به شکل کره زمین) روی مودم روشن می‌شود.

تا اینجا شما تنظیمات اولیه مودم را مرحله به مرحله انجام دادید و هم اکنون دسترسی اینترنت مودمتان برقرار شده است. در ادامه به بررسی برخی از تنظیمات پر تکرار و مورد نیاز کاربران حرفه ای اینترنت می پردازیم. بنابراین در صورتی که قصد انجام تنظیمات پیشرفته و خاصی را ندارید، از ادامه مطالعه این راهنما خودداری کنید.

نحوه تنظیم کانال و فرکانس وای فای :

پس از ورود به پنل تنظیمات، از سربرگ LAN Setting، وارد منوی 2.4G WiFi Setting و قسمت Base Setting شوید. در این پنجره، تنظیماتی از قبیل فعال و غیر فعال کردن شبکه وای فای، تغییر نام شبکه وای فای و همچنین امنیت و تغییر کانال بی سیم، نمایش داده خواهد شد.

در صورتی که نیاز به تغییر کانال بی سیم دارید، از قسمت Channel، لیست کشویی را باز کرده و یکی از کانال های بی سیم را انتخاب کنید و در نهایت روی گزینه Apply کلیک کنید.

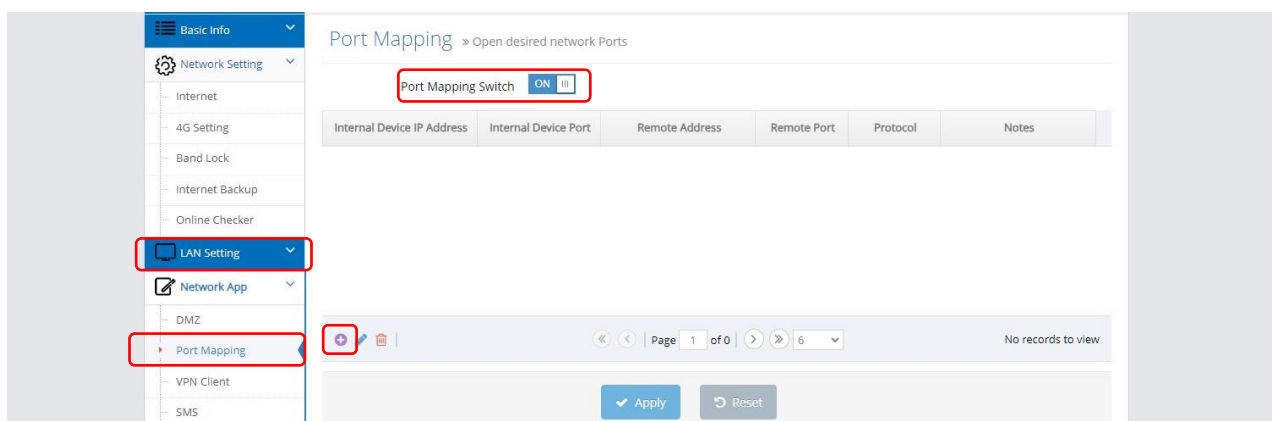


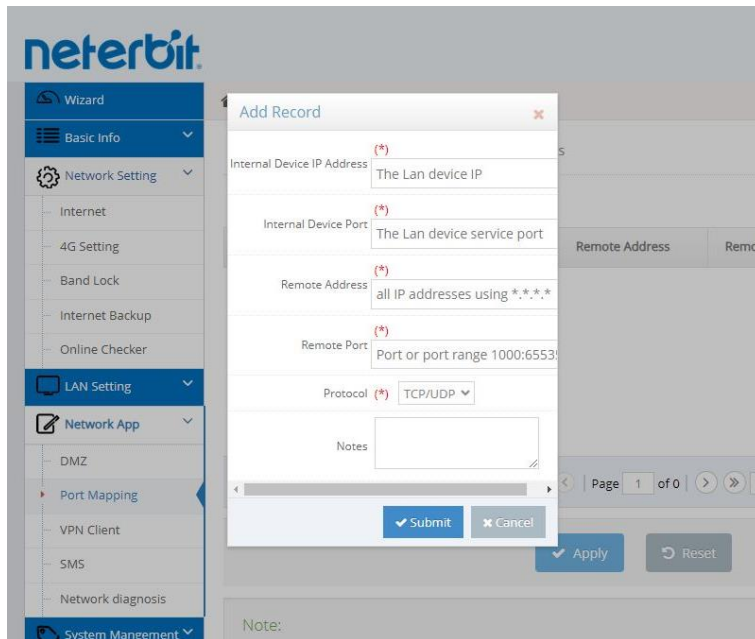
نکته:

در حالت پیش فرض انتخاب کانال بی سیم به صورت اتوماتیک بوده و گزینه Auto در این لیست، به معنی تغییر کانال به صورت خودکار است. این تغییر در مواقعی اتفاق می افتد که مودم در مجاورت خود، تداخل فرکانسی با سایر دستگاه های بی سیم را تشخیص دهد. در صورتی که قصد تعویض کانال بی سیم را دارید، پیشنهاد می گردد که در ابتدا با استفاده از نرم افزارها و یا اپلیکیشن های اسکن امواج بی سیم، از شرایط تداخل امواج در محیط خود مطلع شوید، تا بتوانید مناسب ترین کانال را انتخاب کنید.

نحوه تنظیم Port Forwarding (Port Mapping) :

این تنظیم معمولاً در مواقعی کاربرد دارد که بخواهیم از راه دور به یکی از سرویس ها و یا برنامه های کامپیوتری در درون شبکه محلی، دسترسی پیدا کنیم. یکی از کاربردهای متداول آن، مشاهده تصویر دوربین های مدار بسته و دسترسی به دستگاه ضبط کننده تصویر است. باید توجه داشته باشید که قبل از پیکربندی این تنظیمات، حتماً باید در خصوص دریافت آی پی استاتیک از سرویس دهنده اینترنت خود اقدام کنید. پس از ورود به پنل کاربری، وارد سربرگ LAN Setting شوید. از زیرمنوی مجاور، گزینه Port Mapping را انتخاب کنید. در صفحه این تنظیمات، از قسمت Port Mapping Switch، کلید مربوطه را در حالت ON قرار دهید. سپس در قسمت پایین صفحه روی علامت + کلیک کنید. در این لحظه پنجره جدیدی نمایش داده می شود که در آن می توانید تنظیمات مورد نیاز را وارد کنید.

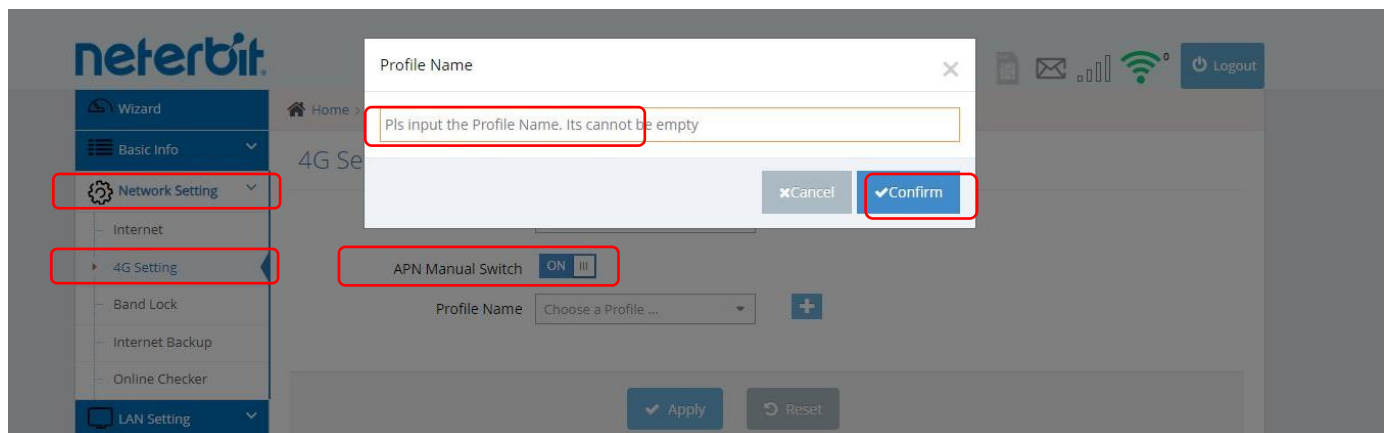




در پنجره باز شده در قسمت Internal Device IP Address، اطلاعات آی پی کامپیوتر شبکه داخلی و سپس پورت مربوط به سرویس مورد نظرتان را وارد کنید. در قسمت Remote Address نیز، آدرس آی پی را به صورت 0.0.0.0 وارد کنید. (در صورتی که می خواهید تنها از یک آی پی خاص به مودم وصل شوید، میتوانید آدرس آی پی آن دستگاه را وارد کنید) و در کادر بعدی نیز پورت مورد نظرتان را وارد کنید. همچنین در قسمت Protocol نیز نسبت به نیازتان می توانید گزینه های TCP یا UDP را انتخاب کنید. پس از وارد کردن اطلاعات روی گزینه Submit کلیک کنید.

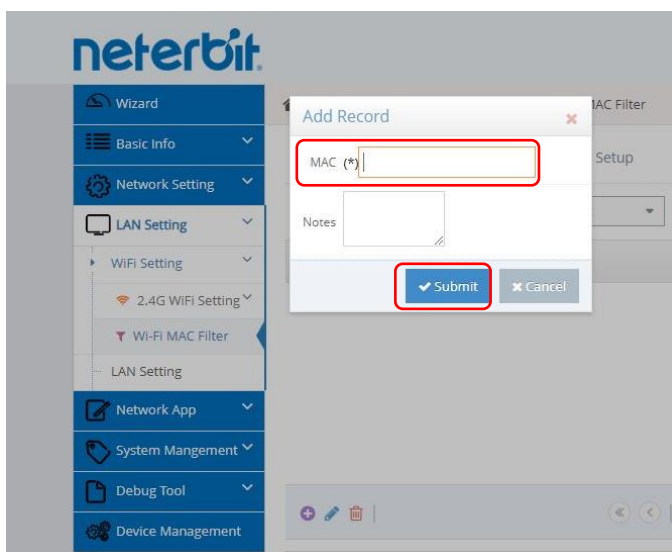
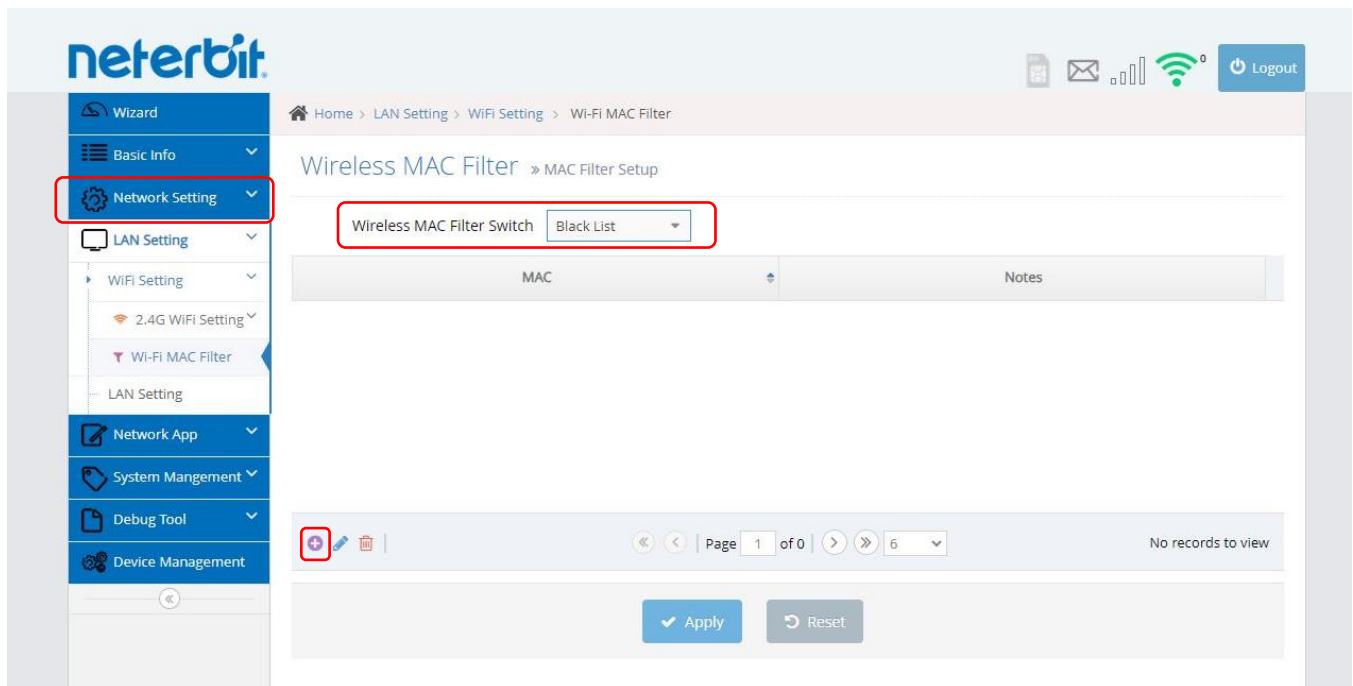
نحوه تنظیم APN:

این قابلیت به عنوان مخفف عبارت Access Point Name در شبکه های موبایل شناخته می شود و به عنوان یک Gateway و یا دروازه ورود بین مودم و دنیای اینترنت عمل می کند. هر شبکه موبایل تنظیمات APN مربوط به خود را دارد و اطلاعات APN باید دقیقاً مطابق با اطلاعات ذکر شده توسط سرویس دهنده های موبایل باشد. برای فعال سازی این قابلیت و انجام تنظیمات APN به صورت دستی، ابتدا وارد منوی Network Setting و سپس زیرمنوی 4G Setting شوید. در این پنجره گزینه APN Manual Switch را روی حالت ON قرار دهید. و در قسمت Profile Name روی علامت + کلیک کنید. در این حالت پنجره زیر به شما نمایش داده می شود که باید یک نام دلخواه برای Profile مربوط به APN وارد کنید و سپس روی گزینه Confirm کلیک کنید.



تنظیمات Wireless MAC Filter :

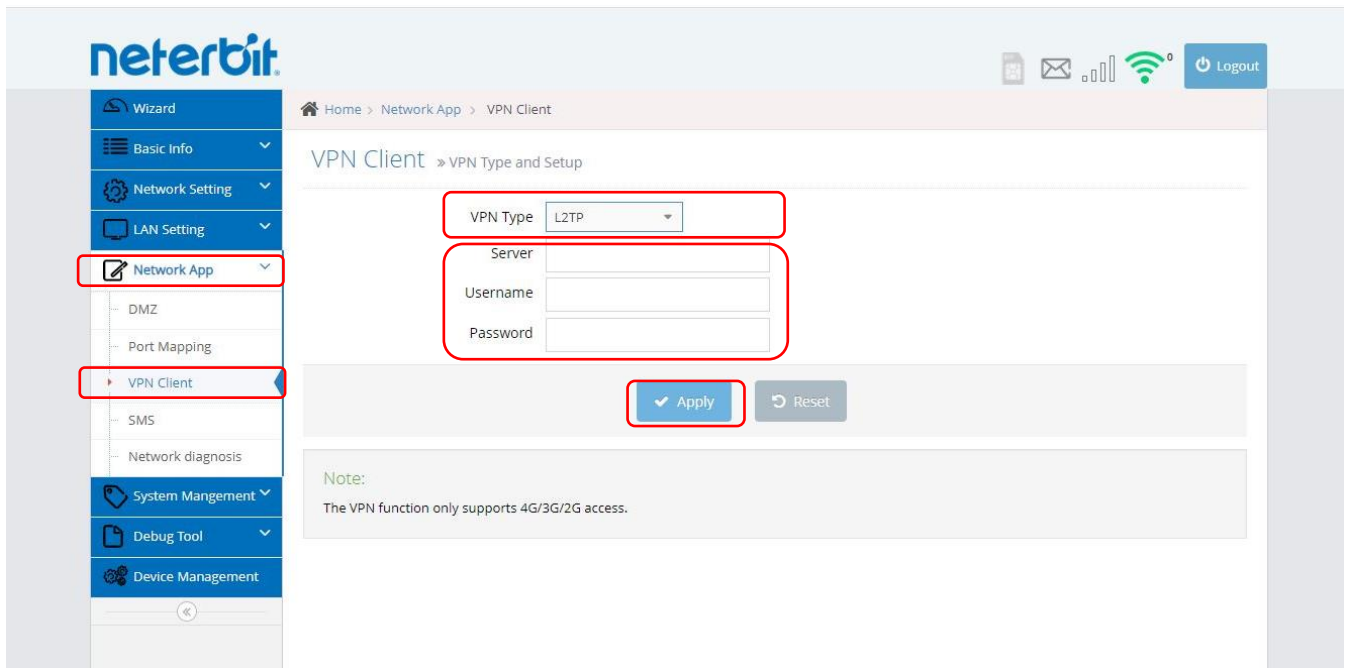
در صورتی که نیاز به محدود کردن دسترسی کاربران به شبکه وای فای مودم را دارید، می‌توانید از این گزینه آدرس‌های مک شبکه وای فای را فیلتر کنید. از منوی Network Setting وارد WiFi Setting و سپس WiFi MAC Filter شوید. در قسمت Wireless MAC Filter Switch گزینه Black List را انتخاب کنید و در قسمت پایین صفحه روی علامت + کلیک کنید.



در این قسمت می‌توانید آدرس مک دستگاه‌های لیست سیاه (دستگاه‌هایی که نمی‌خواهید به شبکه وای فای دسترسی داشته باشند) را وارد کنید. در پنجره باز شده در قسمت MAC آدرس مک دستگاه مورد نظر را وارد کنید. در قسمت Note نیز می‌توانید نام دستگاه مورد نظر و یا نام کاربر استفاده کننده آن دستگاه را به دلخواه وارد کنید. سپس روی گزینه Submit کلیک کنید. در این صورت آدرس مک مورد نظر به لیست سیاه اضافه شده و امکان دسترسی به اینترنت را نخواهد داشت. در انتها نیز روی گزینه Apply در صفحه اصلی مک فیلتر کلیک کنید.

شبکه اختصاصی مجازی (Virtual Private Network) :

در صورتی که می‌خواهید ارتباط بین دو شبکه را به صورت امن انجام دهید. می‌توانید از پروتکل L2TP برای ایجاد یک ارتباط با امنیت بالا استفاده کنید. در این صورت باید اطلاعات سرور VPN مورد نظر را در اختیار داشته باشید تا بتوانید یک ارتباط امن از طریق مودم ایجاد کنید. از منوی Network App وارد زیرمنوی VPN Client شوید. سپس در قسمت VPN Type گزینه L2TP را انتخاب کرده و به ترتیب آدرس آی پی، نام کاربری و رمز عبور سرور VPN مبدا را وارد کنید. در انتها روی گزینه Apply کلیک کنید.



The screenshot displays the Neterbit web interface for configuring a VPN client. On the left, a sidebar menu includes options like Wizard, Basic Info, Network Setting, LAN Setting, Network App (highlighted), DMZ, Port Mapping, VPN Client (highlighted), SMS, Network diagnosis, System Mangement, Debug Tool, and Device Management. The main content area is titled 'VPN Client' and 'VPN Type and Setup'. It features a dropdown for 'VPN Type' set to 'L2TP', and input fields for 'Server', 'Username', and 'Password'. Below these fields are 'Apply' and 'Reset' buttons. A note at the bottom indicates that the VPN function only supports 4G/3G/2G access.