

## راهنمای کاربری مودم روتر 4G LTE نتربیت مدل NWR-M920



مودم NWR-M920 یک مودم 4G LTE cat4 قدرتمند 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.

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:

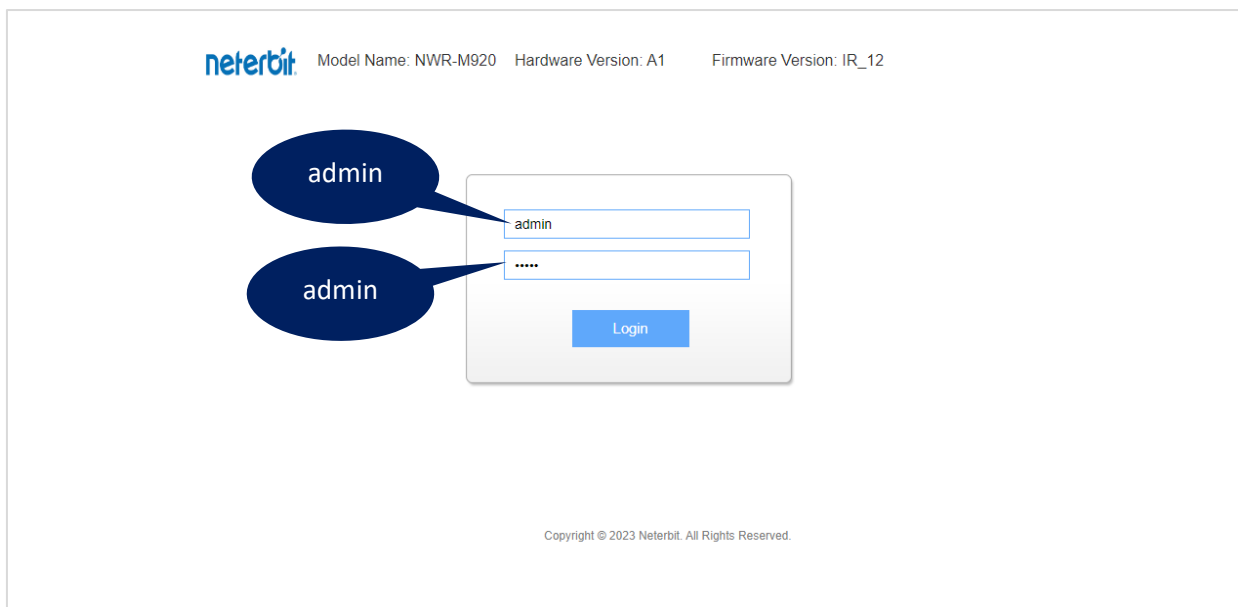
- سیم آداپتور را به پورت برق پشت مودم متصل نموده و دوشاخه را به پریز برق متصل کنید.

- 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 :

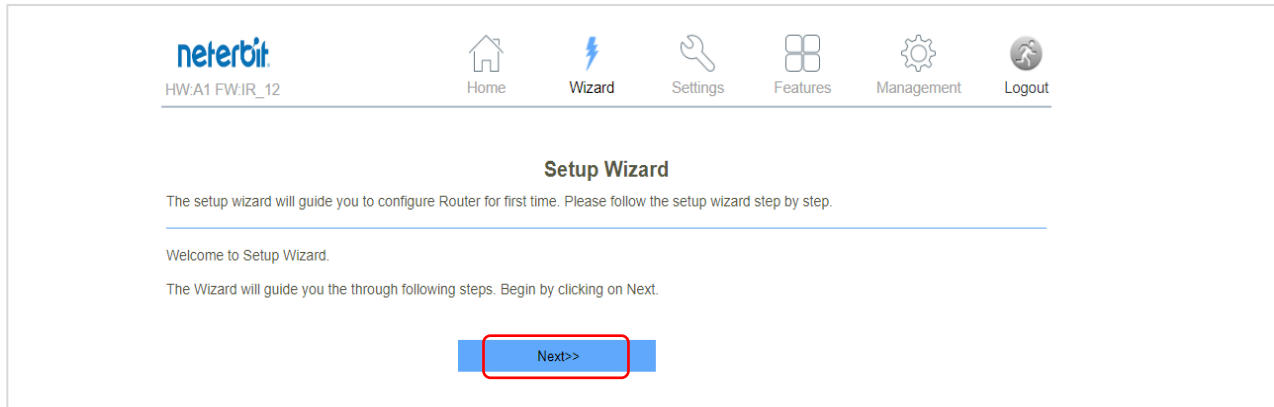
پس از انجام مراحل فوق و اطمینان از روشن بودن مودم و همچنین اتصال مودم به کامپیوتر، مراحل زیر را انجام دهید:

- 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: 192.168.0.1
  - 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.

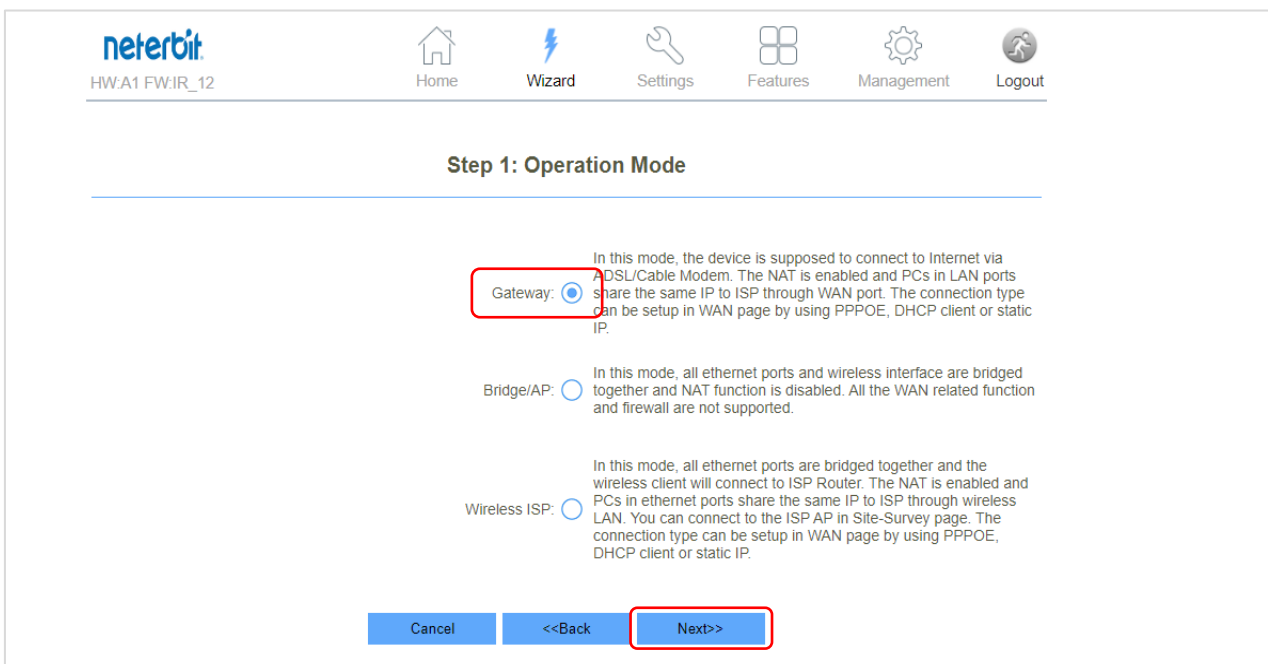


## نحوه انجام تنظیمات اینترنت :

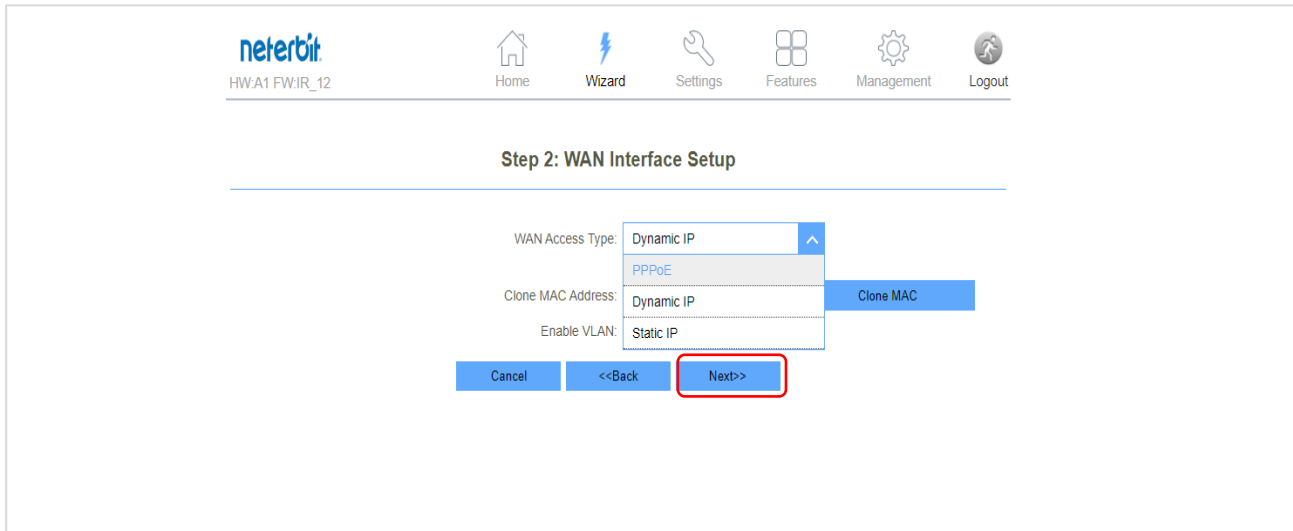
پس از ورود به پنل تنظیمات، صفحه Wizard (تنظیمات سریع و مرحله به مرحله) نمایش داده می شود. این تنظیمات شامل چند مرحله است. برای شروع روی گزینه Next کلیک کنید.



در پنجره بعد، وارد تنظیمات Operation Mode می شوید. در این قسمت باید تنظیمات حالت کاربری روتر را انجام دهید. در این بخش سه حالت برای انتخاب وجود دارد. گزینه Gateway برای اتصال به اینترنت از طریق سیم کارت یا پورت WAN است. کاربرد گزینه Bridge/AP برای زمانی است که می‌خواهید یا از مودم به عنوان اکسس پوینت استفاده کنید و یا تنظیمات NAT را به هر دلیلی در مودم غیر فعال کنید. گزینه Wireless ISP نیز جهت اتصال به اینترنت به صورت بی سیم و از طریق اکسس پوینت های بی سیم است. در این حالت می توانید اینترنت را به صورت بی سیم دریافت و بین کاربران خود به صورت بی سیم و یا کابلی به اشتراک بگذارید. برای کاربری عادی گزینه اول را انتخاب کرده و روی گزینه Next کلیک کنید.

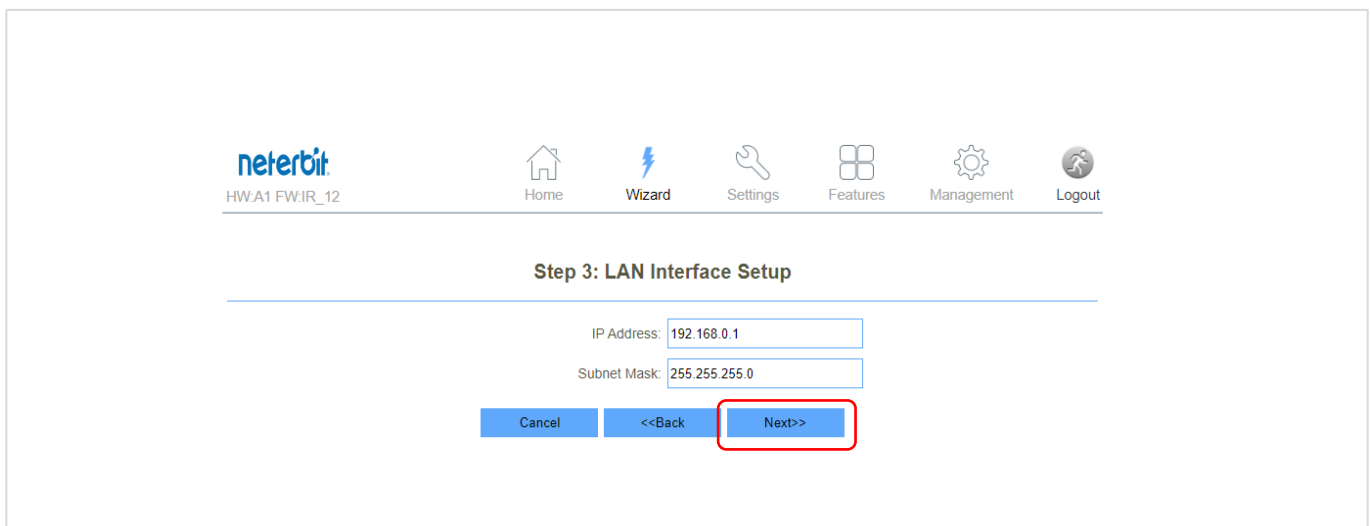


در مرحله بعد وارد تنظیمات WAN می‌شوید که شامل تنظیمات مربوط به نوع اتصال WAN است. در صورتی که نیاز به تنظیم نوع WAN ندارید، بدون انجام تغییرات تنها روی گزینه Next کلیک کنید. در غیر این صورت، با توجه به نوع اینترنت ورودی، می‌توانید تنظیمات WAN را روی PPPoE ، Dynamic IP و یا Static IP تنظیم کنید.



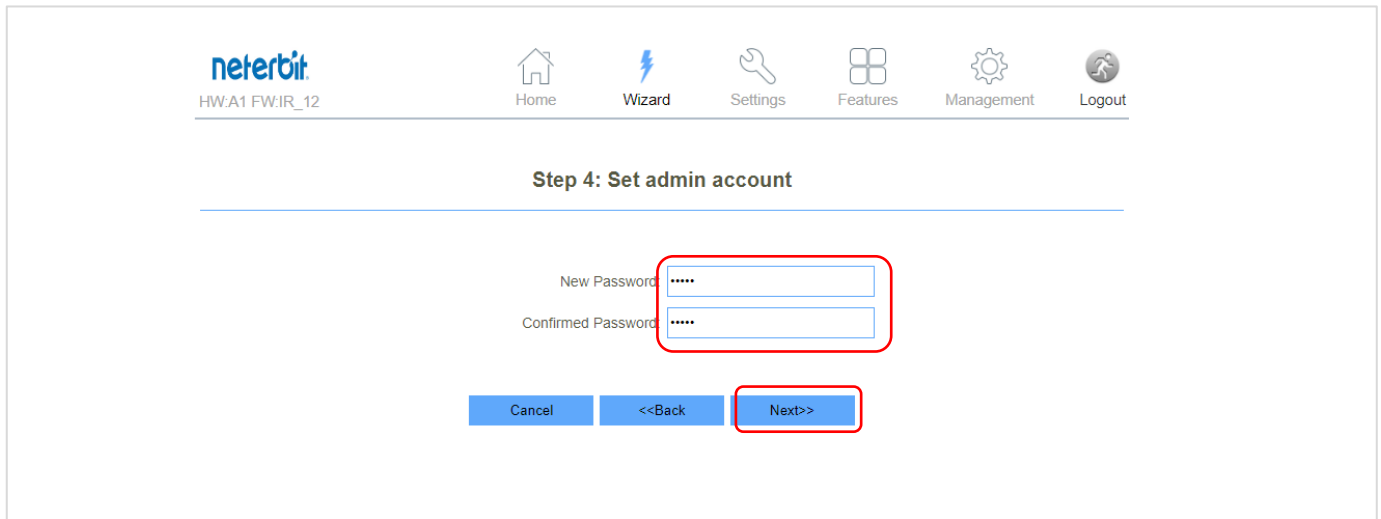
The screenshot shows the 'Step 2: WAN Interface Setup' page. At the top, there is a navigation bar with the 'neterbit' logo and the device model 'HW:A1 FW:IR\_12'. The navigation menu includes Home, Wizard, Settings, Features, Management, and Logout. The main content area has a title 'Step 2: WAN Interface Setup'. Below the title, there are three dropdown menus: 'WAN Access Type' (set to Dynamic IP), 'Clone MAC Address' (set to Dynamic IP), and 'Enable VLAN' (set to Static IP). A 'Clone MAC' button is visible to the right of the 'Clone MAC Address' dropdown. At the bottom, there are three buttons: 'Cancel', '<<Back', and 'Next>>'. The 'Next>>' button is highlighted with a red box.

در مرحله بعد، تنظیمات LAN مودم نمایش داده می‌شود. در کادر اول آدرس آی پی مودم به صورت پیش فرض نمایش داده می‌شود. در صورتی که نیاز به تغییر این آی پی ندارید. گزینه Next را انتخاب کنید و در غیر این صورت آدرس آی پی مد نظر را وارد کرده و روی گزینه Next کلیک کنید.



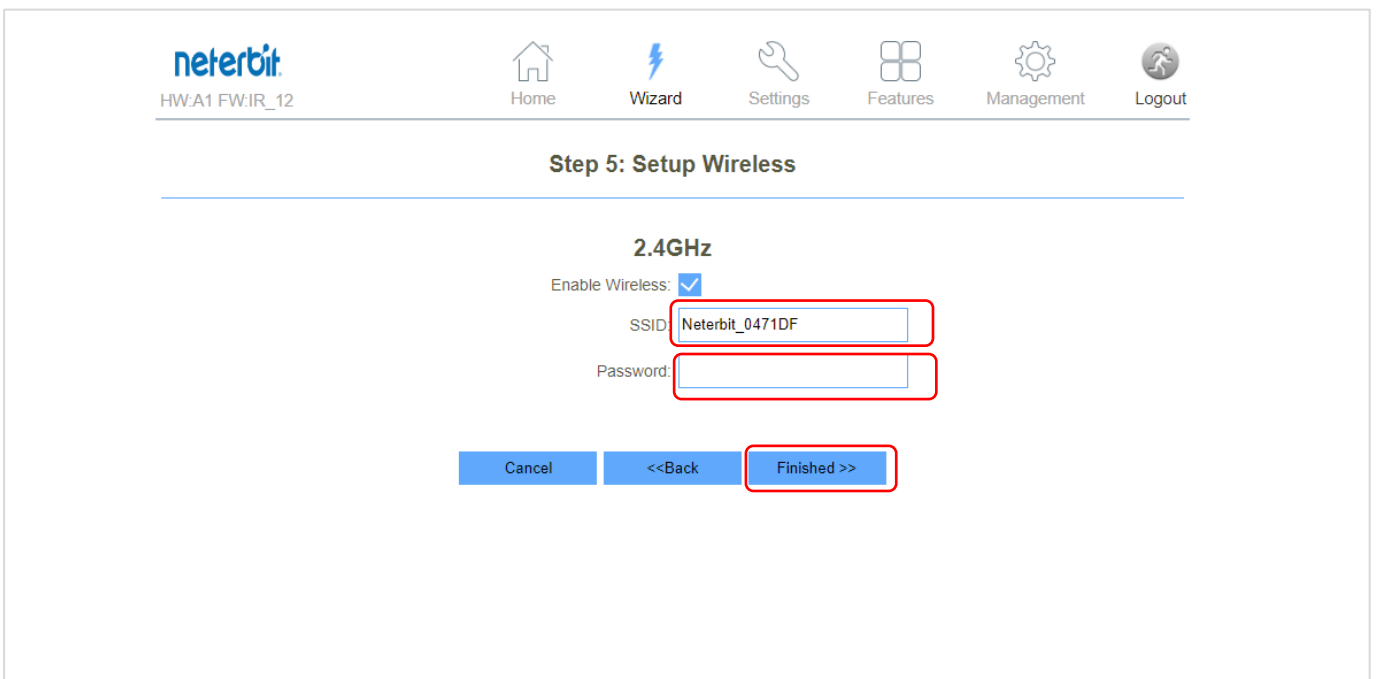
The screenshot shows the 'Step 3: LAN Interface Setup' page. At the top, there is a navigation bar with the 'neterbit' logo and the device model 'HW:A1 FW:IR\_12'. The navigation menu includes Home, Wizard, Settings, Features, Management, and Logout. The main content area has a title 'Step 3: LAN Interface Setup'. Below the title, there are two input fields: 'IP Address' (set to 192.168.0.1) and 'Subnet Mask' (set to 255.255.255.0). At the bottom, there are three buttons: 'Cancel', '<<Back', and 'Next>>'. The 'Next>>' button is highlighted with a red box.

در مرحله بعد، تنظیمات رمز عبور مربوط به کاربر admin را مشاهده می کنید. یک رمز عبور جدید برای ورود به پنل کاربری مودم وارد کنید. جهت افزایش امنیت، بهتر است که رمز عبور را به صورت پیچیده و ترکیبی از اعداد و حروف و علائم در نظر بگیرید. رمز جدید را مجدداً در قسمت Confirmed Password وارد کنید و سپس روی Next کلیک کنید.



The screenshot shows the 'Step 4: Set admin account' screen. At the top, there is a navigation bar with the Neterbit logo and HW:A1 FW:IR\_12 on the left, and icons for Home, Wizard, Settings, Features, Management, and Logout on the right. The main content area has a title 'Step 4: Set admin account' followed by two password input fields: 'New Password' and 'Confirmed Password', both containing masked characters. Below the fields are three buttons: 'Cancel', '<<Back', and 'Next>>'. The 'Next>>' button is highlighted with a red box.

در مرحله آخر نیز، تنظیمات مربوط به شبکه وای فای نمایش داده میشود. در قسمت SSID نام دلخواه شبکه وای فای و در قسمت Password رمز عبورتان را وارد کنید. در انتها روی گزینه Finished کلیک کنید.



The screenshot shows the 'Step 5: Setup Wireless' screen. At the top, there is a navigation bar with the Neterbit logo and HW:A1 FW:IR\_12 on the left, and icons for Home, Wizard, Settings, Features, Management, and Logout on the right. The main content area has a title 'Step 5: Setup Wireless' followed by the frequency '2.4GHz'. Below this, there is a checkbox for 'Enable Wireless' which is checked. There are two input fields: 'SSID' containing 'Neterbit\_0471DF' and 'Password' which is empty. Below the fields are three buttons: 'Cancel', '<<Back', and 'Finished >>'. The 'Finished >>' button is highlighted with a red box.

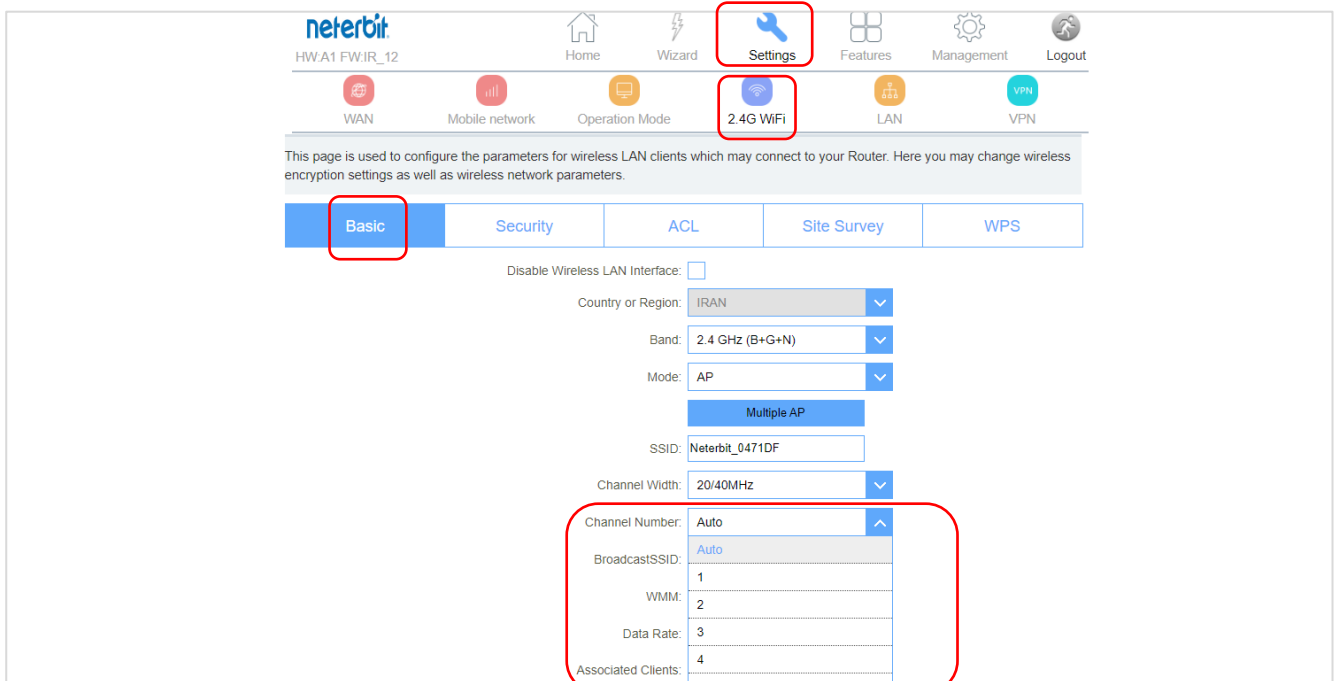
در صورتی که تمام مراحل بالا را به درستی انجام داده باشید، دسترسی اینترنت شما برقرار خواهد شد و چراغ اینترنت (به شکل کره زمین) روی مودم روشن می شود.

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 Setting، وارد منوی 2.4G WiFi و قسمت Basic 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 Number، لیست کشویی را باز کرده و یکی از کانال های بی سیم را انتخاب کنید و در نهایت در پایین صفحه روی گزینه Save & Apply کلیک کنید.



The screenshot shows the Neterbit router's web interface. At the top, there are navigation tabs: Home, Wizard, Settings (highlighted), Features, Management, and Logout. Below these are icons for WAN, Mobile network, Operation Mode, 2.4G WiFi (highlighted), LAN, and VPN. The main content area is titled "This page is used to configure the parameters for wireless LAN clients which may connect to your Router. Here you may change wireless encryption settings as well as wireless network parameters." Below this is a sub-menu with tabs: Basic (highlighted), Security, ACL, Site Survey, and WPS. The Basic configuration section includes:
 

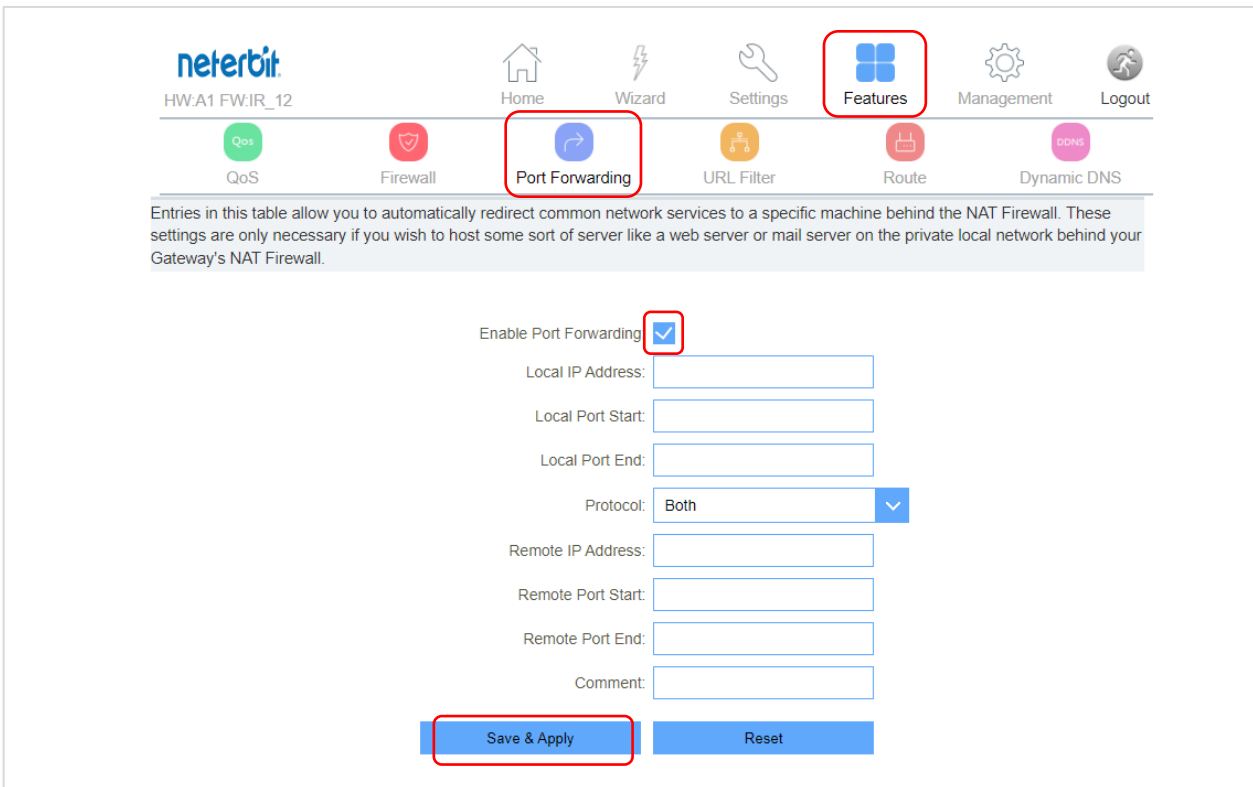
- Disable Wireless LAN Interface:
- Country or Region: IRAN
- Band: 2.4 GHz (B+G+N)
- Mode: AP
- Multiple AP:
- SSID: Neterbit\_0471DF
- Channel Width: 20/40MHz
- Channel Number: Auto (dropdown menu open showing options 1-13)
- BroadcastSSID: Auto
- WMM: 1
- Data Rate: 2
- Associated Clients: 3

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:

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 Features شوید. از زیرمنوی موجود، گزینه Port Forwarding را انتخاب کنید. در صفحه این تنظیمات، تیک قسمت Enable Port Forwarding، را فعال کنید.

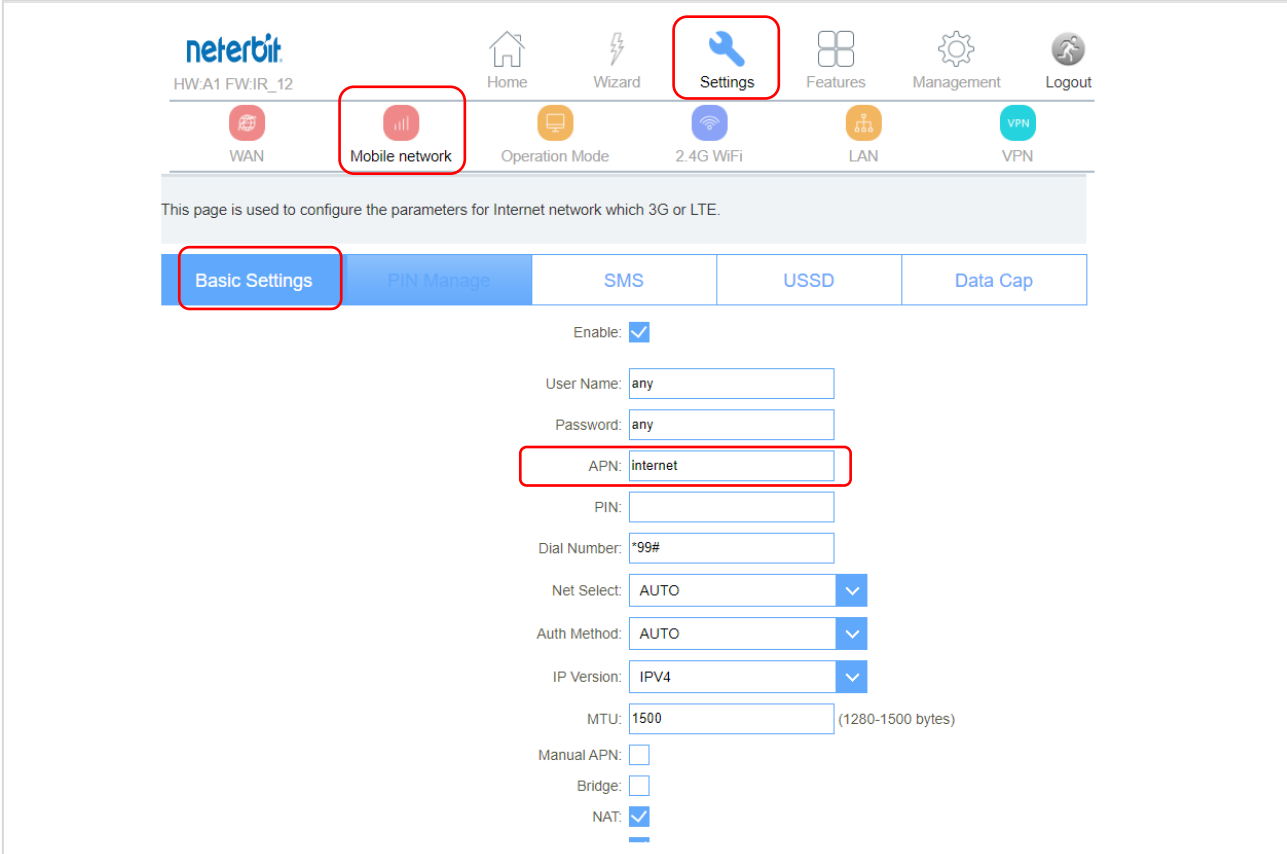


The screenshot shows the Netgear web interface for a device labeled 'HW:A1 FW:IR\_12'. The navigation menu includes Home, Wizard, Settings, Features (highlighted), Management, and Logout. Below the menu, there are icons for QoS, Firewall, Port Forwarding (highlighted), URL Filter, Route, and Dynamic DNS. A text box explains that entries in the table allow for automatic redirection of network services. The configuration form includes a checked 'Enable Port Forwarding' checkbox (highlighted), and input fields for Local IP Address, Local Port Start, Local Port End, Protocol (set to 'Both'), Remote IP Address, Remote Port Start, Remote Port End, and a Comment field. At the bottom, there are 'Save & Apply' and 'Reset' buttons, with 'Save & Apply' highlighted in red.

در پنجره باز شده در قسمت Local IP Address، اطلاعات آی پی کامپیوتر شبکه داخلی و سپس پورت شروع و پایان مربوط به سرویس مورد نظر را وارد کنید. در قسمت Remote IP Address نیز، آدرس آی پی را به صورت 0.0.0.0 وارد کنید (در صورتی که می خواهید فقط از یک آی پی خاص به مودم وصل شوید، آی پی آن دستگاه را وارد کنید) و در کادر بعدی نیز پورت مورد نظر را به صورت شروع و پایان وارد کنید. همچنین در قسمت Protocol نیز نسبت به نیازتان می توانید گزینه های UDP/TCP یا هر دو را انتخاب کنید. پس از وارد کردن اطلاعات روی گزینه Save & Apply 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 دقیقا 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 Setting و سپس زیرمنوی Mobile Network و سپس Basic Setting شوید. در این پنجره تیک گزینه Enable را فعال کرده و سایر اطلاعات را مطابق اطلاعات دریافت شده از سرویس دهنده سیم کارتتان وارد کنید و در انتها روی گزینه Save & Apply کلیک کنید.



HW:A1 FW:IR\_12

Home Wizard **Settings** Features Management Logout

WAN **Mobile network** Operation Mode 2.4G WiFi LAN VPN

This page is used to configure the parameters for Internet network which 3G or LTE.

**Basic Settings** PIN Manage SMS USSD Data Cap

Enable:

User Name:

Password:

**APN:**

PIN:

Dial Number:

Net Select:

Auth Method:

IP Version:

MTU:  (1280-1500 bytes)

Manual APN:

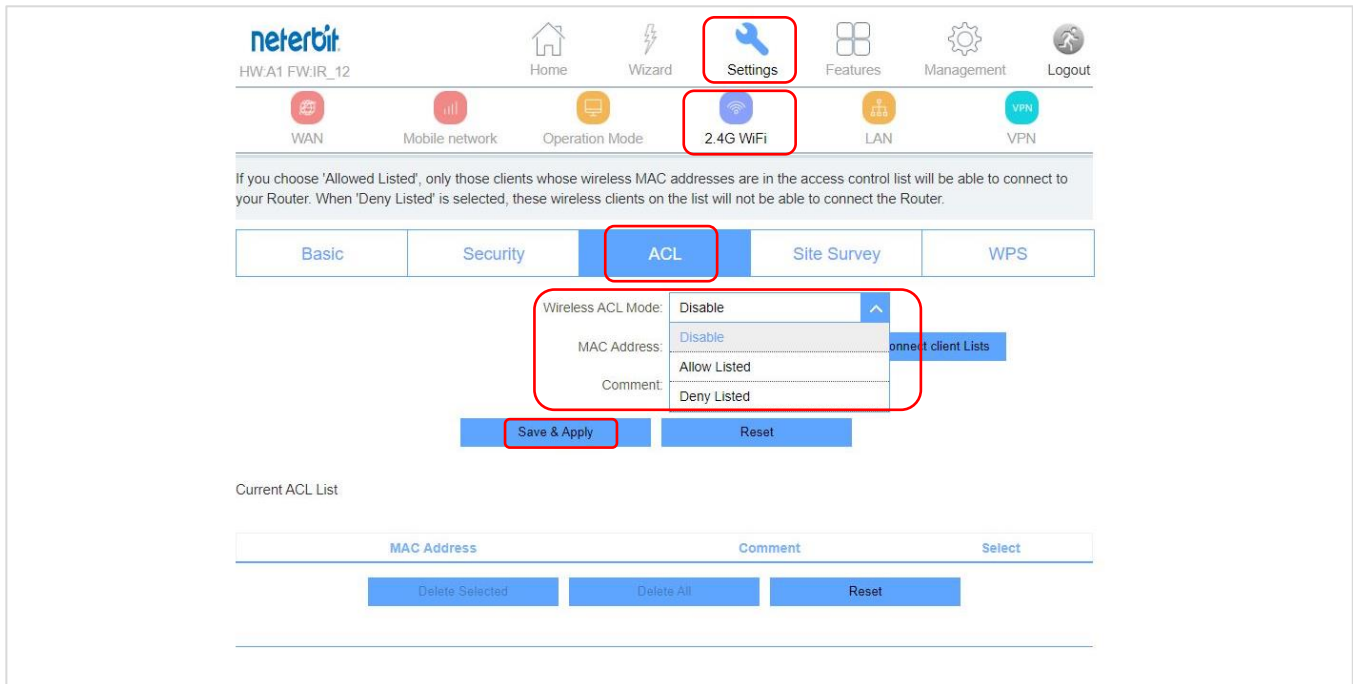
Bridge:

NAT:



## تنظیمات Wireless MAC Filter :

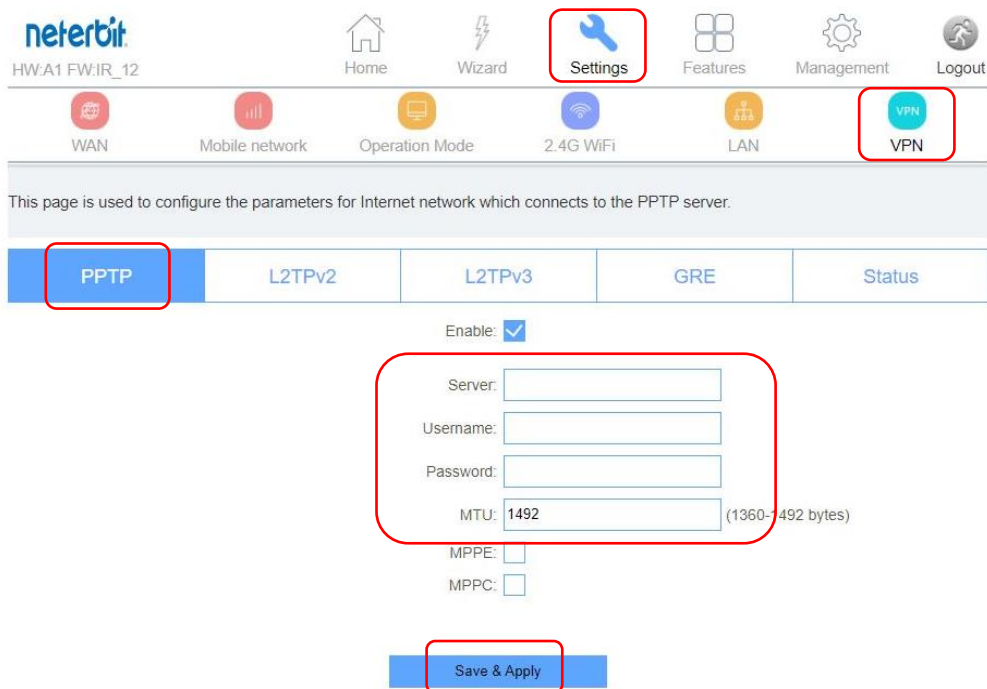
در صورتی که نیاز به محدود کردن دسترسی کاربران به شبکه وای فای مودم را دارید، می‌توانید از این گزینه آدرس های مک شبکه وای فای را فیلتر کنید. از منوی Setting وارد 2.4G WiFi و سپس ACL شوید. در قسمت Wireless ACL Mode لیست کشویی را باز کنید. در اینجا دو گزینه وجود دارد. در صورت انتخاب Allow Listed ، اجازه دسترسی به اینترنت تنها به مک آدرس های موجود در لیست داده می شود. همچنین در صورت انتخاب گزینه Deny Listed ، فقط به مک آدرس های موجود در لیست اجازه داده نمی شود و سایر دستگاه ها مجاز به استفاده از اینترنت و شبکه وای فای هستند. قسمت MAC Address نیز، آدرس مک دستگاه های مورد نظر را وارد کنید. در قسمت Comment نیز می‌توانید اطلاعات تکمیلی مانند نام دستگاه و یا کاربر استفاده کننده را به دلخواه وارد کنید. در انتها روی گزینه Save & Apply کلیک کنید.



The screenshot shows the Neterbit router web interface. At the top, the 'Settings' menu item is highlighted. Below it, the '2.4G WiFi' menu item is highlighted. The 'ACL' tab is selected in the configuration menu. The 'Wireless ACL Mode' dropdown is open, showing options: Disable, Allow Listed, and Deny Listed. The 'Save & Apply' button is highlighted. Below the configuration options, there is a table for the 'Current ACL List' with columns for MAC Address, Comment, and Select. The table is currently empty.

### شبکه اختصاصی مجازی (Virtual Private Network) :

در صورتی که می‌خواهید ارتباط بین دو شبکه را به صورت امن انجام دهید. می‌توانید از پروتکل های L2TP/PPTP/GRE 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 Setting وارد زیرمنوی VPN شوید. سپس از سربرگ های موجود در زیر این منو پروتکل VPN مد نظرتان را انتخاب کنید. و در کادر های مربوطه اطلاعات مورد نیاز از قبیل نام کاربری و رمز عبور، آی پی سرور و غیره را وارد کنید. در انتها روی گزینه Save & Apply کلیک کنید. (در این مثال پروتکل PPTP انتخاب شده است. در صورتی که نیاز به تنظیم پروتکل های دیگر را دارید، به صورت مشابه وارد سربرگ پروتکل مربوطه شوید و اطلاعات خواسته شده را مطابق با اطلاعات دریافتی از سرور VPN وارد کنید)



The screenshot shows the Netgear NBR1500 VPN configuration interface. The 'Settings' menu item is highlighted in the top navigation bar. The 'VPN' option is selected in the sub-menu. The 'PPTP' tab is active, and the 'Enable' checkbox is checked. The configuration fields for PPTP are as follows:

Field	Value
Server	[Empty]
Username	[Empty]
Password	[Empty]
MTU	1492 (1360-1492 bytes)
MPPE	<input type="checkbox"/>
MPPC	<input type="checkbox"/>

The 'Save & Apply' button is highlighted at the bottom of the configuration area.