



راهنمای نصب مودم TP-Link TD-W9960



راهنمای نصب مودم

TP-Link TD-W9960

تاریخ تنظیم: تیرماه ۱۴۰۳

گروه شرکتهای شاتل

فهرست

اتصال اولیه

مشاهده پارامتر خط

Quick Setup

ADSL Setup

LAN /DHCP

Bridge

WPS

Mac Filter

ACL

ACS

VDSL

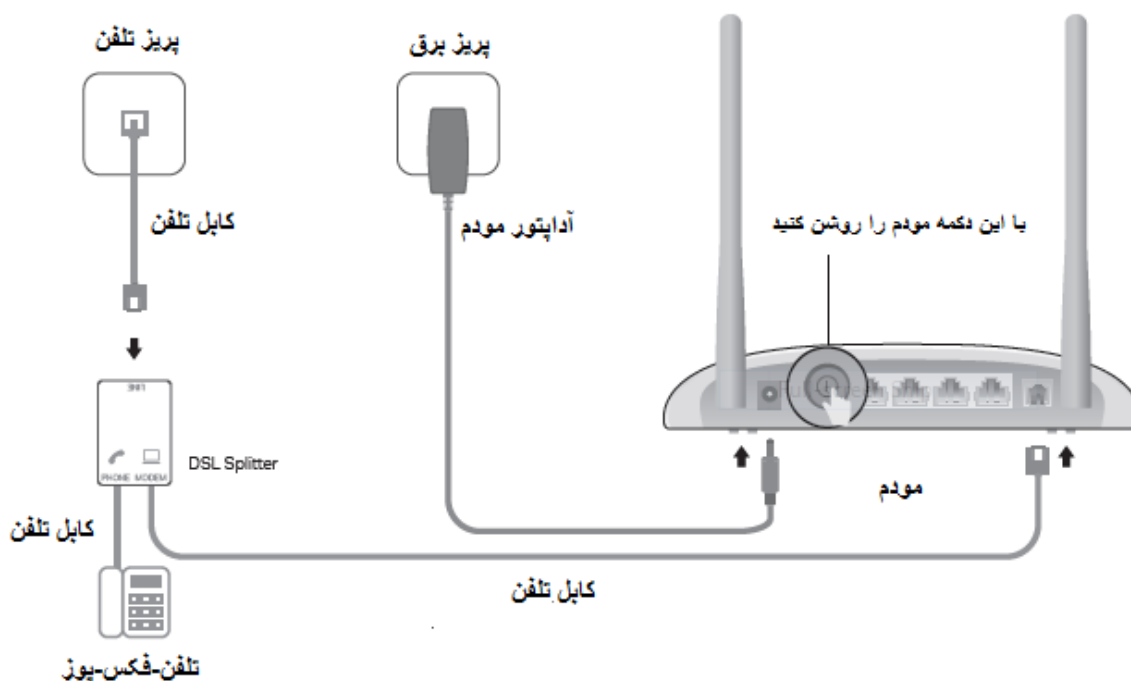
Port Forwarding

DMZ

تنظیم مودم برای سرویس های ETH

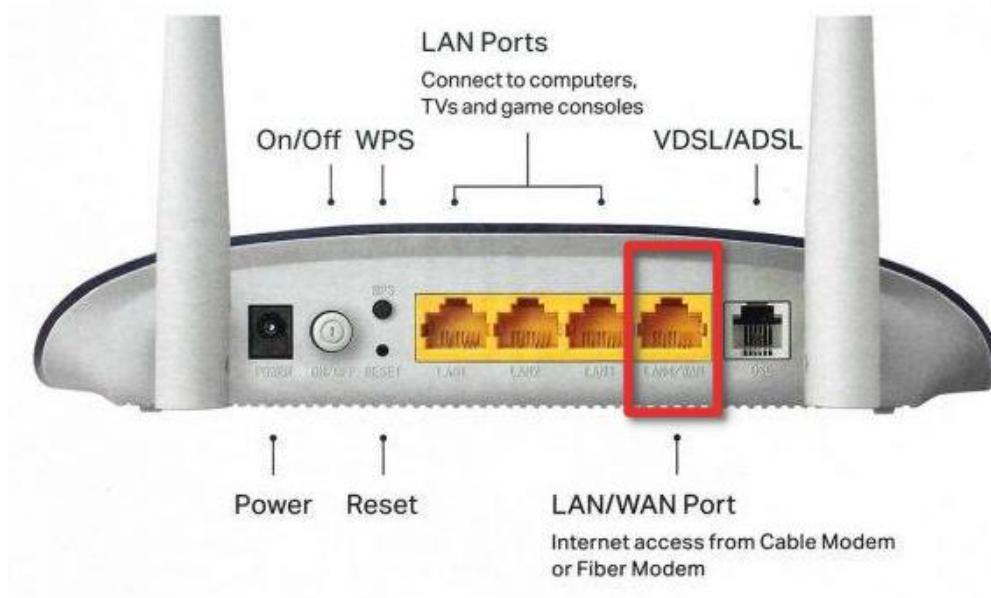
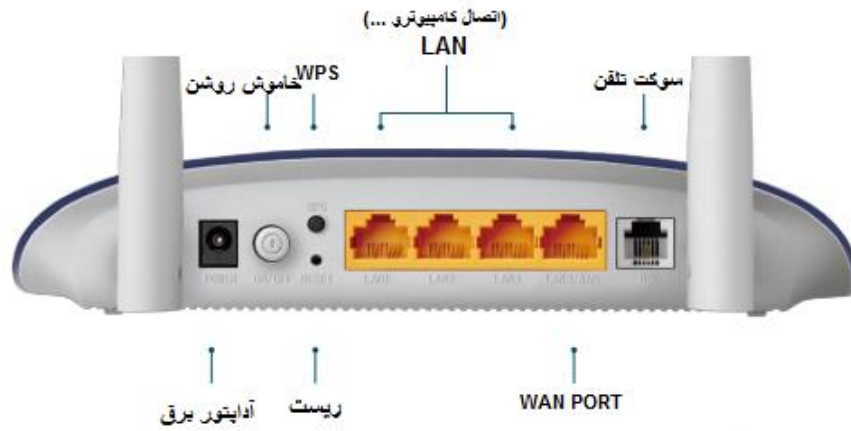
اتصال اولیه

ابتدا چنانچه دستگاهی به غیر از مودم دارید مانند تلفن و فکس و... طبق عکس زیر اتصال مودم و تلفن را برقرار نمایید.

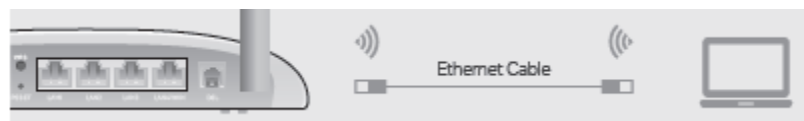


سیم تلفنی که از پورت DSL /MODEM نویزگیر(اسپلیتر) آمده به پورت DSL مودم متصل نمایید.

سپس مودم را روشن نمایید چنانچه قبلاً مودم تنظیمات داشته می‌توانید دکمه ریست مودم را با جسم نوک تیز مانند سوزن به مدت ۲۰ ثانیه نگه دارید تا چراغ های مودم چشمک زن شود و مودم ریست شود.



کامپیوتر یا لپ تاپ خود را با کابل LAN به مودم متصل نمایید



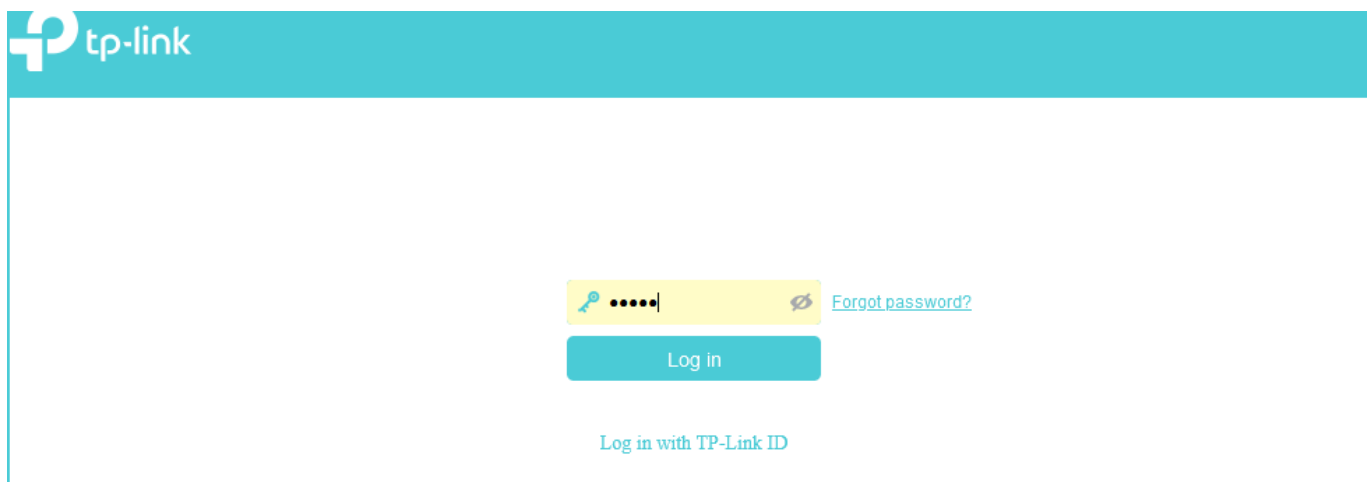
در صورتی که کامپیوتر در دسترس نیست می‌توانید با تبلت یا تلفن همراه به وایرلس مودم متصل شوید.

نکته: نام شبکه و رمز پیشفرض برروی برچسب پشت مودم نوشته شده است.

مرورگر (WEB BROWSER) لپ تاپ یا کامپیوتر را مانند گوگل کروم فایرفاکس اینترنت اکسپلورر و ... باز کنید.

در قسمت نوار آدرس (URL/ADDRESS BAR) آدرس ۱۹۲،۱۶۸،۱،۱ را وارد کنید.

در صفحه باز شده قسمت password را admin وارد کنید و سپس login نمایید.

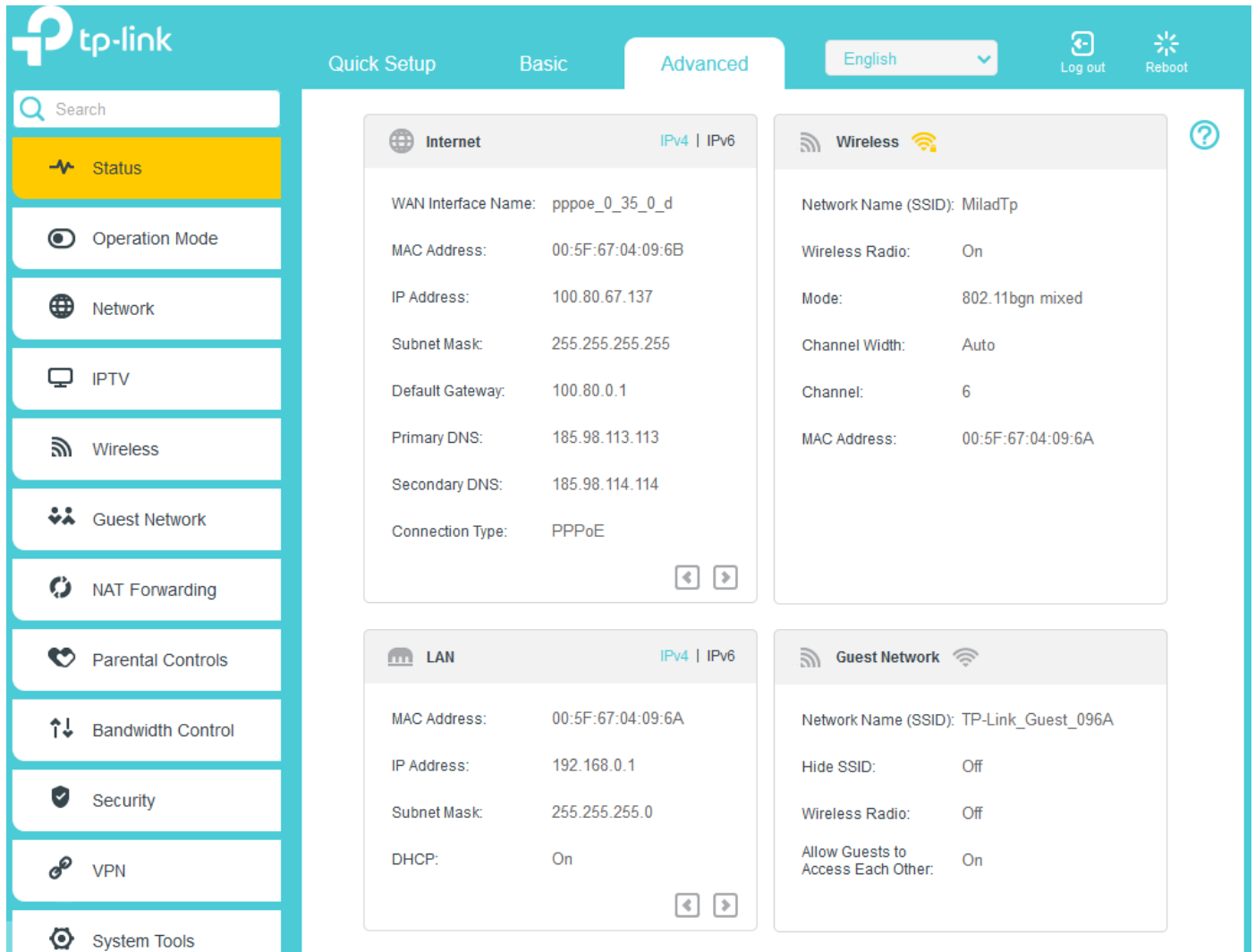


مشاهده پارامترهای خط

در قسمت Advanced قسمت Status انتهای صفحه می‌توانید موارد زیر را مشاهده نمایید

- DSL UP Time مدت زمان برقرار بودن ارتباط مودم با خط تلفن
- Current Rate سرعت دریافتی مودم در قسمت آپلود و دانلود در حال حاضر
- Max Rate حداکثر سرعت قابل دریافت توسط مودم
- SNR Margin نسبت سیگنال به نویز خط (این عدد میبایستی حداقل ۱۱ باشد)

- Line Attenuation میزان نویز خط از سمت مودم تا DSLAM است و هر چه عدد کمتر باشد بهتر است (مسیر مخابراتی)
- Errors میزان CRC/PACKET
- در بالای صفحه گزینه Quick Setup را انتخاب نمایید



The screenshot displays the TP-Link web interface for the TD-W9960 modem, specifically the 'Advanced' configuration page. The interface is organized into a sidebar on the left and a main content area on the right. The sidebar includes navigation options such as Status, Operation Mode, Network, IPTV, Wireless, Guest Network, NAT Forwarding, Parental Controls, Bandwidth Control, Security, VPN, and System Tools. The main content area is divided into four panels:

- Internet:** Shows WAN Interface Name (pppoe_0_35_0_d), MAC Address (00:5F:67:04:09:6B), IP Address (100.80.67.137), Subnet Mask (255.255.255.255), Default Gateway (100.80.0.1), Primary DNS (185.98.113.113), Secondary DNS (185.98.114.114), and Connection Type (PPPoE).
- Wireless:** Shows Network Name (SSID) (MiladTp), Wireless Radio (On), Mode (802.11bgn mixed), Channel Width (Auto), Channel (6), and MAC Address (00:5F:67:04:09:6A).
- LAN:** Shows MAC Address (00:5F:67:04:09:6A), IP Address (192.168.0.1), Subnet Mask (255.255.255.0), and DHCP (On).
- Guest Network:** Shows Network Name (SSID) (TP-Link_Guest_096A), Hide SSID (Off), Wireless Radio (Off), and Allow Guests to Access Each Other (On).

DSL

Line Status: Connected

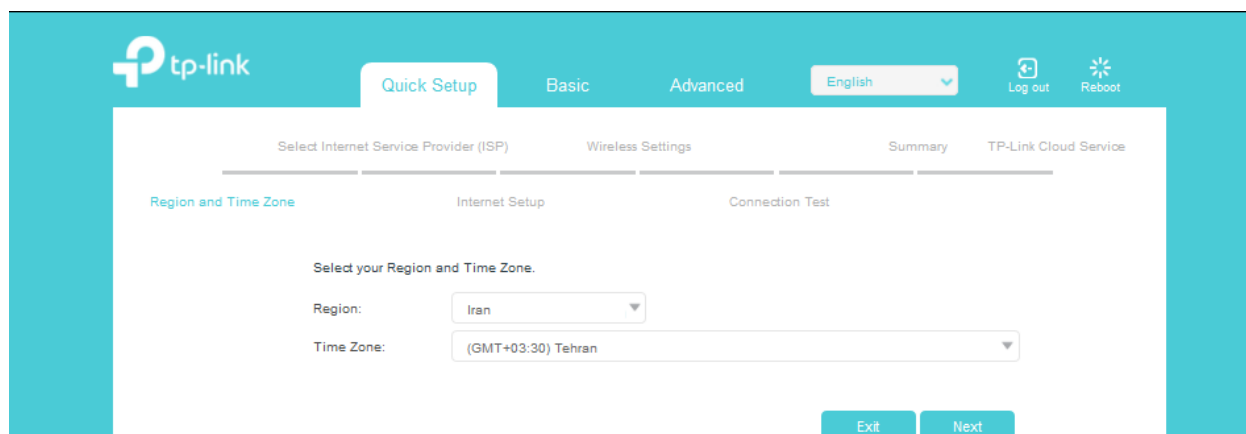
DSL Up Time: 2 days 16 hours 2 minutes

DSL Modulation Type: ADSL_2plus

Annex Type: Annex A/I/J/L/M

| | Upstream | Downstream |
|-----------------------|----------|------------|
| Current Rate (kbps) | 1076 | 15259 |
| Max Rate (kbps) | 1084 | 16940 |
| SNR Margin (dB) | 7.3 | 6 |
| Line Attenuation (dB) | 7.1 | 3.7 |
| Errors (pkts) | 20 | 17793 |

Quick Setup



tp-link

Quick Setup Basic Advanced English Log out Reboot

Select Internet Service Provider (ISP) Wireless Settings Summary TP-Link Cloud Service

Region and Time Zone Internet Setup Connection Test

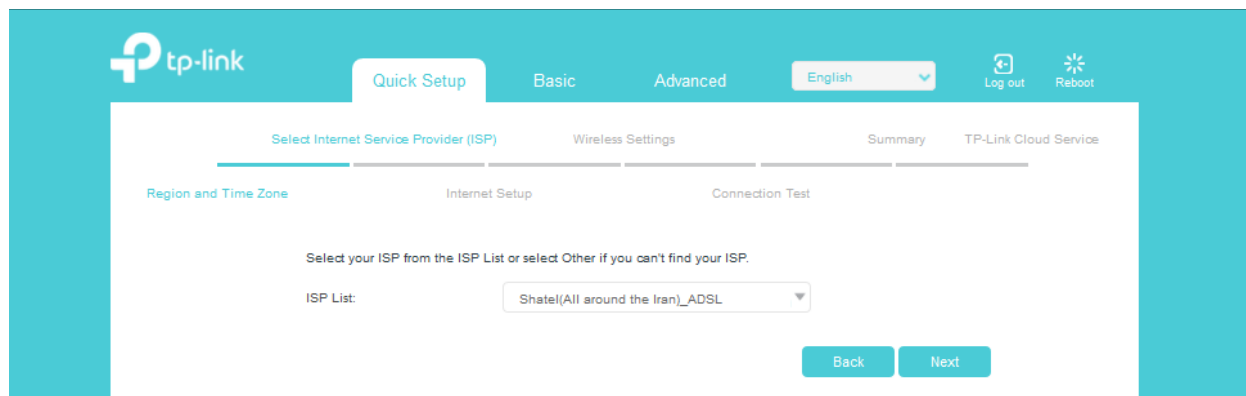
Select your Region and Time Zone.

Region: Iran

Time Zone: (GMT+03:30) Tehran

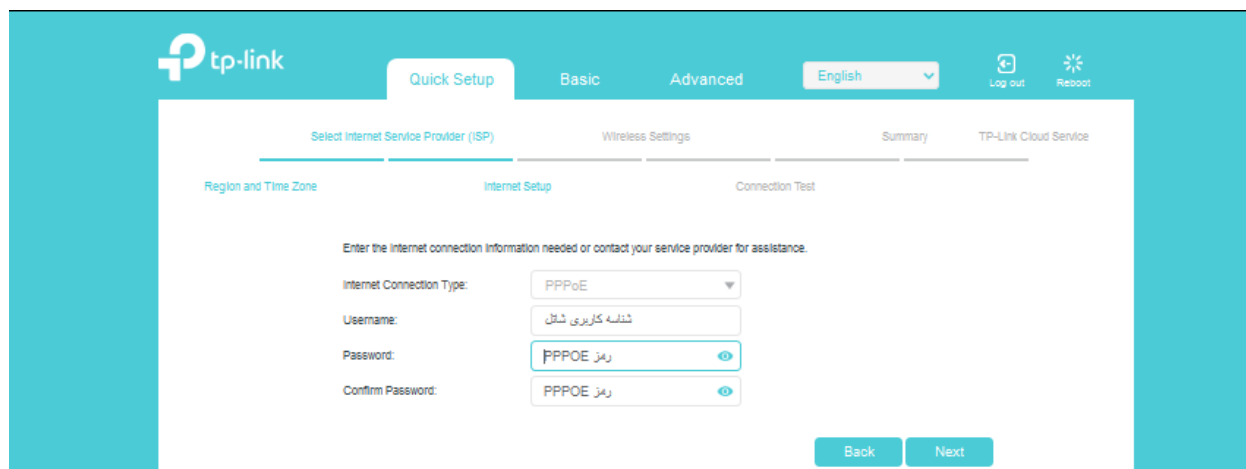
Exit Next

در این قسمت Region را ایران انتخاب کنید و سپس Next را بزنید.



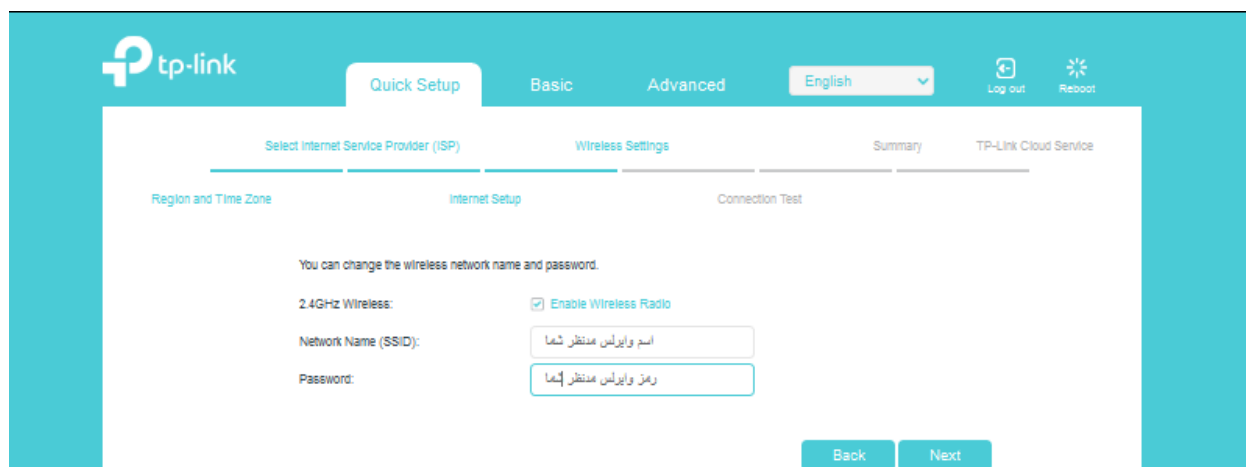
The screenshot shows the 'Quick Setup' wizard for a TP-Link router. The current step is 'Select Internet Service Provider (ISP)'. The progress bar shows 'Region and Time Zone' as the current step, followed by 'Internet Setup', 'Connection Test', 'Summary', and 'TP-Link Cloud Service'. The 'ISP List' dropdown menu is open, showing 'Shatel(All around the Iran)_ADSL' selected. There are 'Back' and 'Next' buttons at the bottom.

در این قسمت ISP List را SHATEL ALL AROUND THE IRAN(ADSL) انتخاب کنید و سپس Next را بزنید.



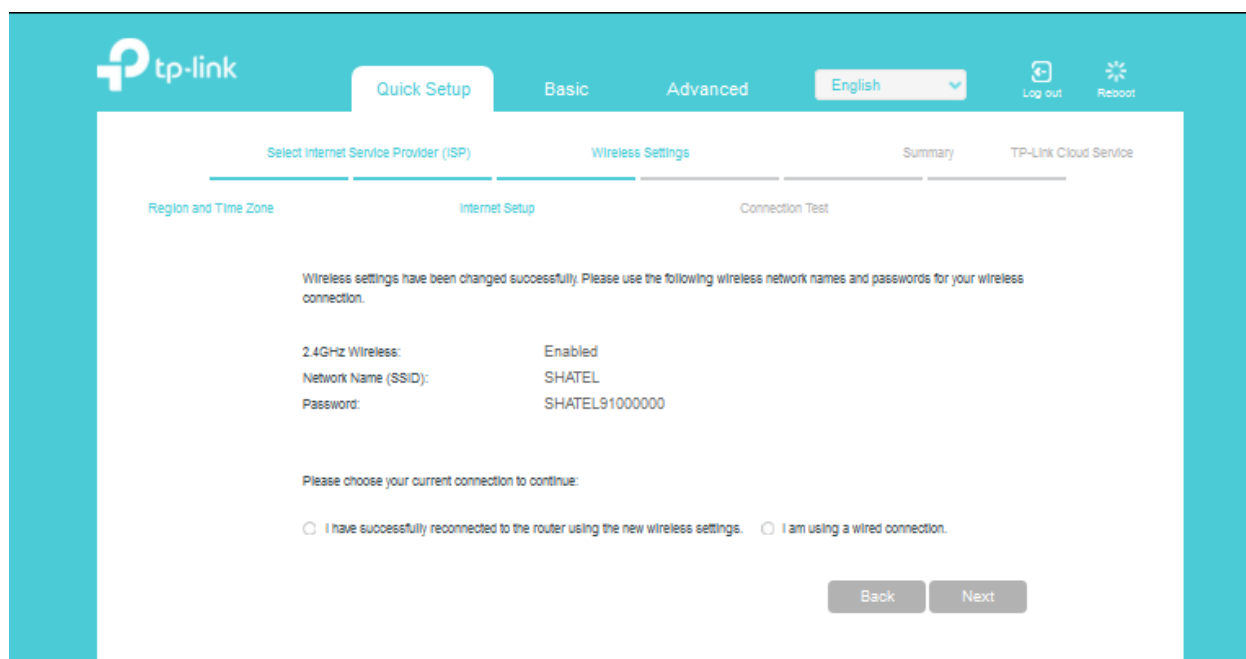
The screenshot shows the 'Internet Setup' step of the 'Quick Setup' wizard. The 'Internet Connection Type' is set to 'PPPoE'. The 'Username' field contains 'شماره کاربری شاتل' and the 'Password' field contains 'رمز PPPoE'. There is a 'Confirm Password' field with the same text. There are 'Back' and 'Next' buttons at the bottom.

در قسمت یوزرنیم شناسه کاربری شاتل خود را وارد نمایید و در قسمت رمز هم رمز PPPoE و سپس در قسمت Confirm Password هم رمز PPPoE را تکرار نمایید و سپس Next را بزنید.



در این قسمت اسم و رمز وایرلس را وارد کنید و سپس Next را بزنید.

نکته: رمز وایرلس باید حداقل ۸ کارکتر باشد و به حروف بزرگ و کوچک حساس است.



در این صفحه نوع اتصال دستگاه فعلی خود به مودم را انتخاب کنید و سپس Next را بزنید (کابل یا بیسیم)

ADSL Setup (advanced mode)

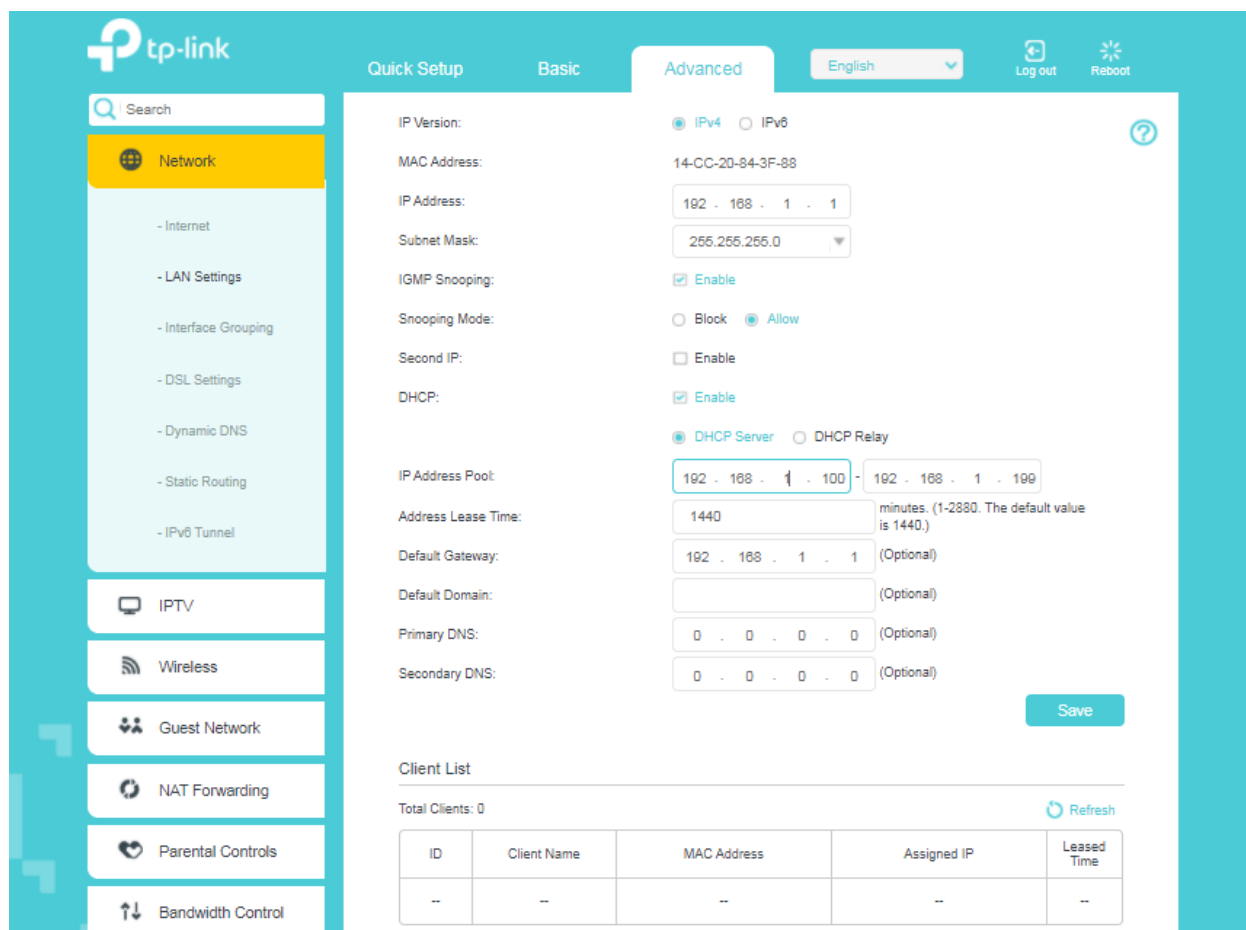
قسمت Advanced را انتخاب کنید و سپس قسمت Network و گزینه Internet را انتخاب کنید

در بالای صفحه گزینه add را بزنید و DSL Modulation type را ADSL انتخاب نمایید

- VPI=0
- VCI=35
- Encapsulation Mode=LLC
- ATM QoS Type=UBR
- Internet Connection Type=PPPoE

در قسمت یوزرنیم شناسه کاربری شاتل خود را وارد نمایید و در قسمت رمز هم رمز PPPoE و سپس در قسمت Confirm Password هم رمز PPPoE را تکرار نمایید و سپس Save را بزنید

تنظیمات LAN / DHCP



The screenshot shows the TP-Link web interface for the TD-W9960 modem. The 'Advanced' tab is selected, and the 'Network' section is expanded. The DHCP settings are as follows:

- IP Version: IPv4 IPv6
- MAC Address: 14-CC-20-84-3F-88
- IP Address: 192.168.1.1
- Subnet Mask: 255.255.255.0
- IGMP Snooping: Enable
- Snooping Mode: Block Allow
- Second IP: Enable
- DHCP: Enable
- DHCP Mode: DHCP Server DHCP Relay
- IP Address Pool: 192.168.1.100 - 192.168.1.199
- Address Lease Time: 1440 minutes (1-2880, The default value is 1440.)
- Default Gateway: 192.168.1.1 (Optional)
- Default Domain: (Optional)
- Primary DNS: 0.0.0.0 (Optional)
- Secondary DNS: 0.0.0.0 (Optional)

The Client List table is empty:

| ID | Client Name | MAC Address | Assigned IP | Leased Time |
|----|-------------|-------------|-------------|-------------|
| -- | -- | -- | -- | -- |

در قسمت Advanced قسمت Network قسمت Lan Settings را انتخاب نمایید.

- در این قسمت میتونید ip مودم را تغییر دهید.
- در صورت استفاده در حالت access point آن را به ۱۹۲،۱۶۸،۱،۲ تغییر دهید(مخصوص سرویس های رادیویی)
- در صورت داشتن ip range استاتیک میتونید یکی از ip های قابل استفاده (به غیر از netcast broadcast) در این قسمت وارد کنید و subnet کلاس ۴-۸-۱۶ تایی را به ترتیب وارد کنید و حتماً dhcp را خاموش کنید.
- نکته مهم: در صورت داشتن تک ip استاتیک نیازی به تغییری وجود ندارد و از طرف شاتل ip بروی wan فعال خواهد شد.
- در قسمت DHCP در صورتی که به عنوان access point از مودم استفاده میکنید تیک enable را بردارید(مخصوص سرویس های رادیویی)
- در قسمت IP Address Pool میتونید شروع و پایان آدرس ip را انتخاب کنید.
- در قسمت Client List میتونید دستگاه های متصل به مودم را مشاهده نمایید.

در پایان تنظیمات گزینه save را بزنید.

راه اندازی Bridge

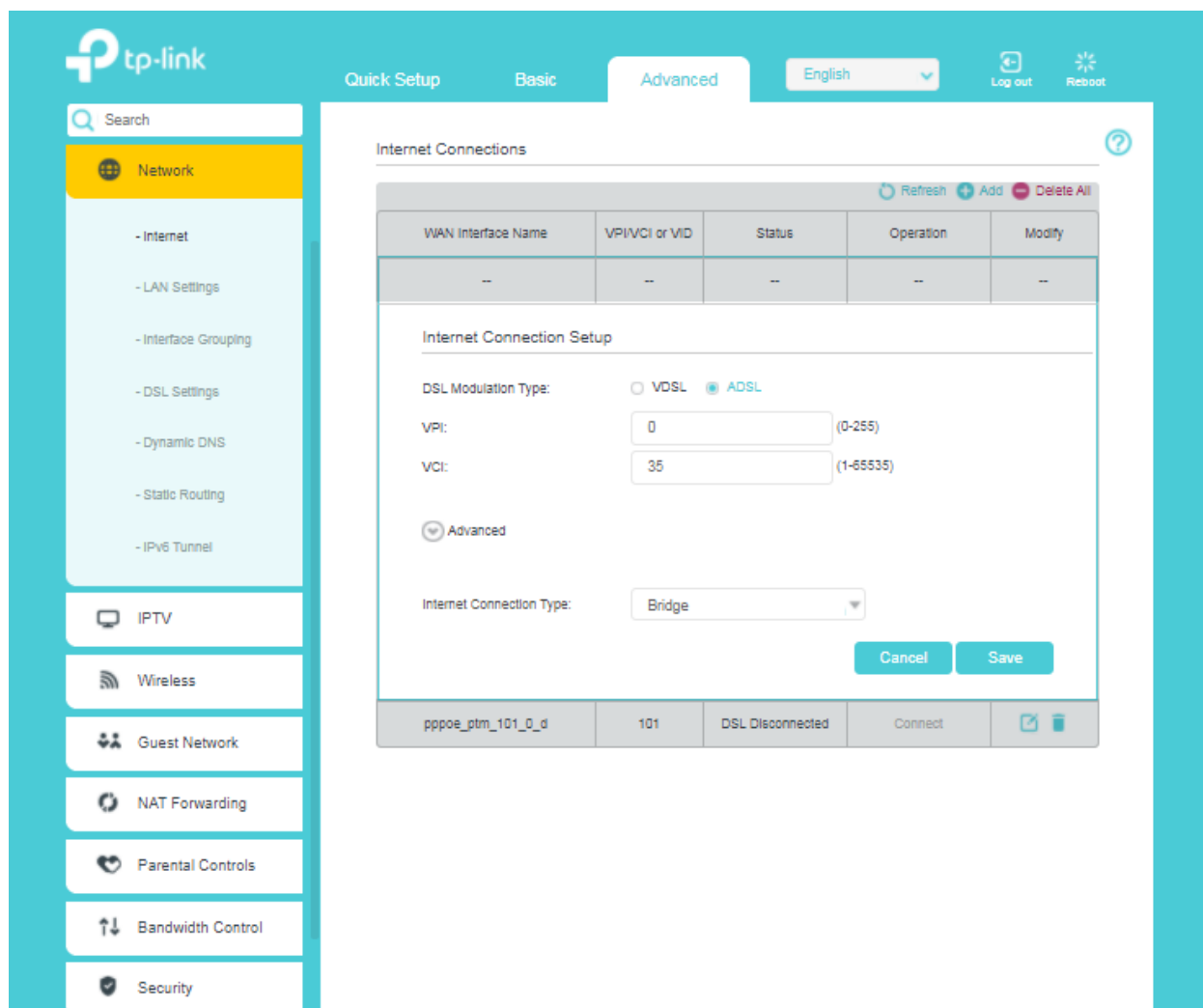
نکته: در مواردی ممکن است نیاز باشد تا تنظیمات PPPoE روی دستگاه دیگری انجام شود و از شما خواسته شود تا مودم را بریج کنید

قسمت Advanced را انتخاب کنید و سپس قسمت Network و گزینه Internet را انتخاب کنید.

در بالای صفحه گزینه add را بزنید و DSL Modulation type را ADSL انتخاب نمایید.

- VPI=0
- VCI=35
- Internet Connection Type=Bridge

و در نهایت Save کنید.



The screenshot shows the TP-Link web interface for the TD-W9960 modem. The 'Advanced' tab is selected, and the 'Internet Connections' section is active. The interface includes a sidebar with navigation options like Network, IPTV, Wireless, Guest Network, NAT Forwarding, Parental Controls, Bandwidth Control, and Security. The main content area displays a table of Internet Connections and a configuration form for the selected connection.

Internet Connections Table:



| WAN Interface Name | VPI/VCI or VID | Status | Operation | Modify |
|--------------------|----------------|--------|-----------|--------|
| -- | -- | -- | -- | -- |

Internet Connection Setup Form:

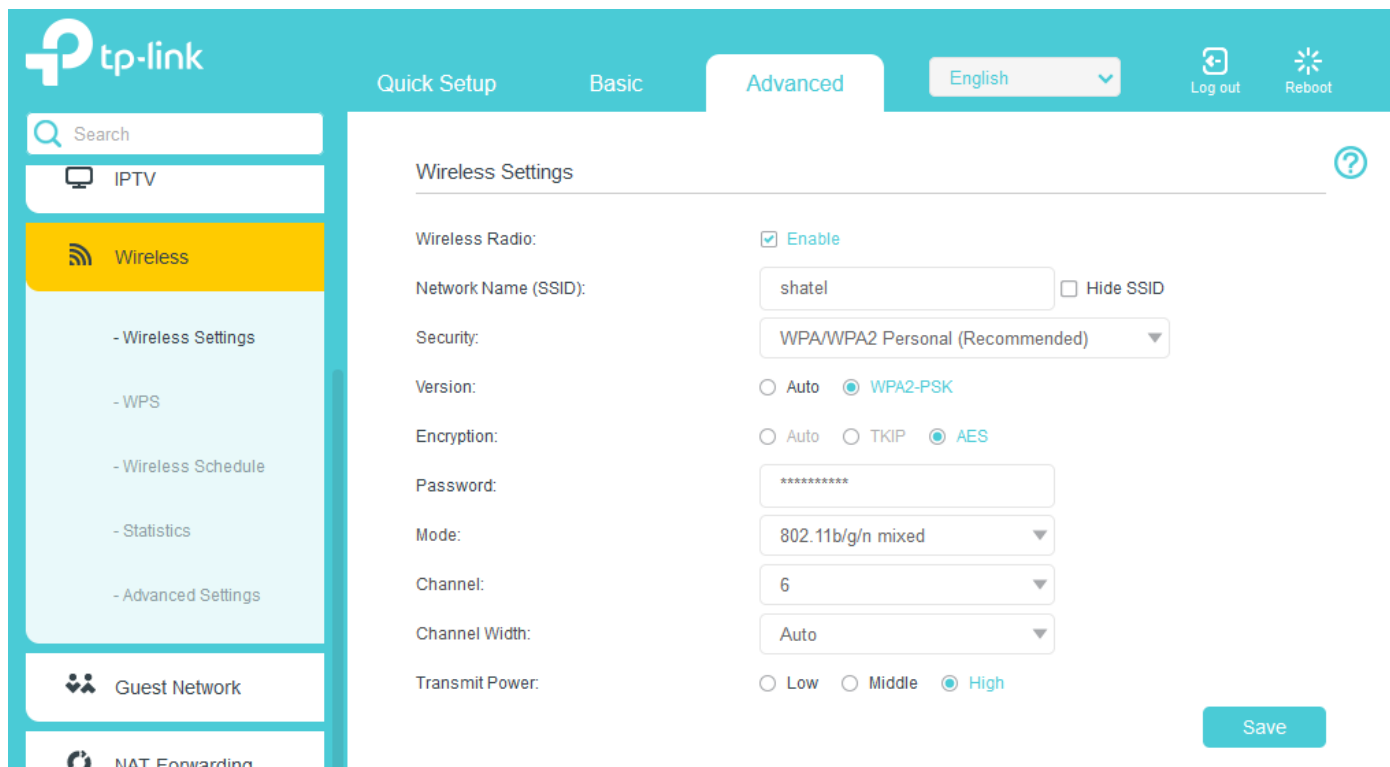
- DSL Modulation Type: VDSL ADSL
- VPI: (0-255)
- VCI: (1-65535)
- Advanced:
- Internet Connection Type:

Buttons: Cancel, Save

Table Row (Bottom):

| | | | | |
|-------------------|-----|------------------|---------|---|
| pppoe_ptm_101_0_d | 101 | DSL Disconnected | Connect |   |
|-------------------|-----|------------------|---------|---|

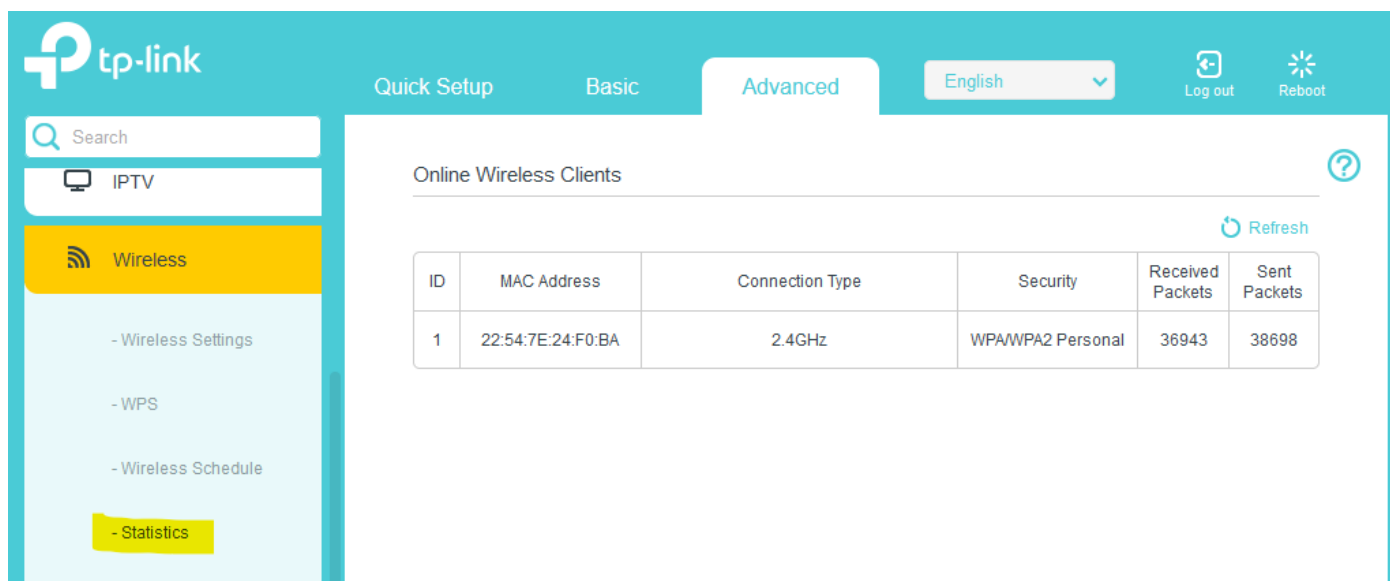
تنظیمات Wireless



The screenshot shows the 'Advanced' tab of the TP-Link web interface. The 'Wireless Settings' section is active, displaying the following configuration:

- Wireless Radio: Enable
- Network Name (SSID): shatel Hide SSID
- Security: WPA/WPA2 Personal (Recommended)
- Version: Auto WPA2-PSK
- Encryption: Auto TKIP AES
- Password: *****
- Mode: 802.11b/g/n mixed
- Channel: 6
- Channel Width: Auto
- Transmit Power: Low Middle High

A 'Save' button is located at the bottom right of the settings area.



The screenshot shows the 'Advanced' tab of the TP-Link web interface. The 'Online Wireless Clients' section is active, displaying a table of connected devices:

| ID | MAC Address | Connection Type | Security | Received Packets | Sent Packets |
|----|-------------------|-----------------|-------------------|------------------|--------------|
| 1 | 22:54:7E:24:F0:BA | 2.4GHz | WPA/WPA2 Personal | 36943 | 38698 |

A 'Refresh' button is located above the table.

در بخش Statistic می‌توانید دستگاه‌های متصل به وای فای را ببینید.

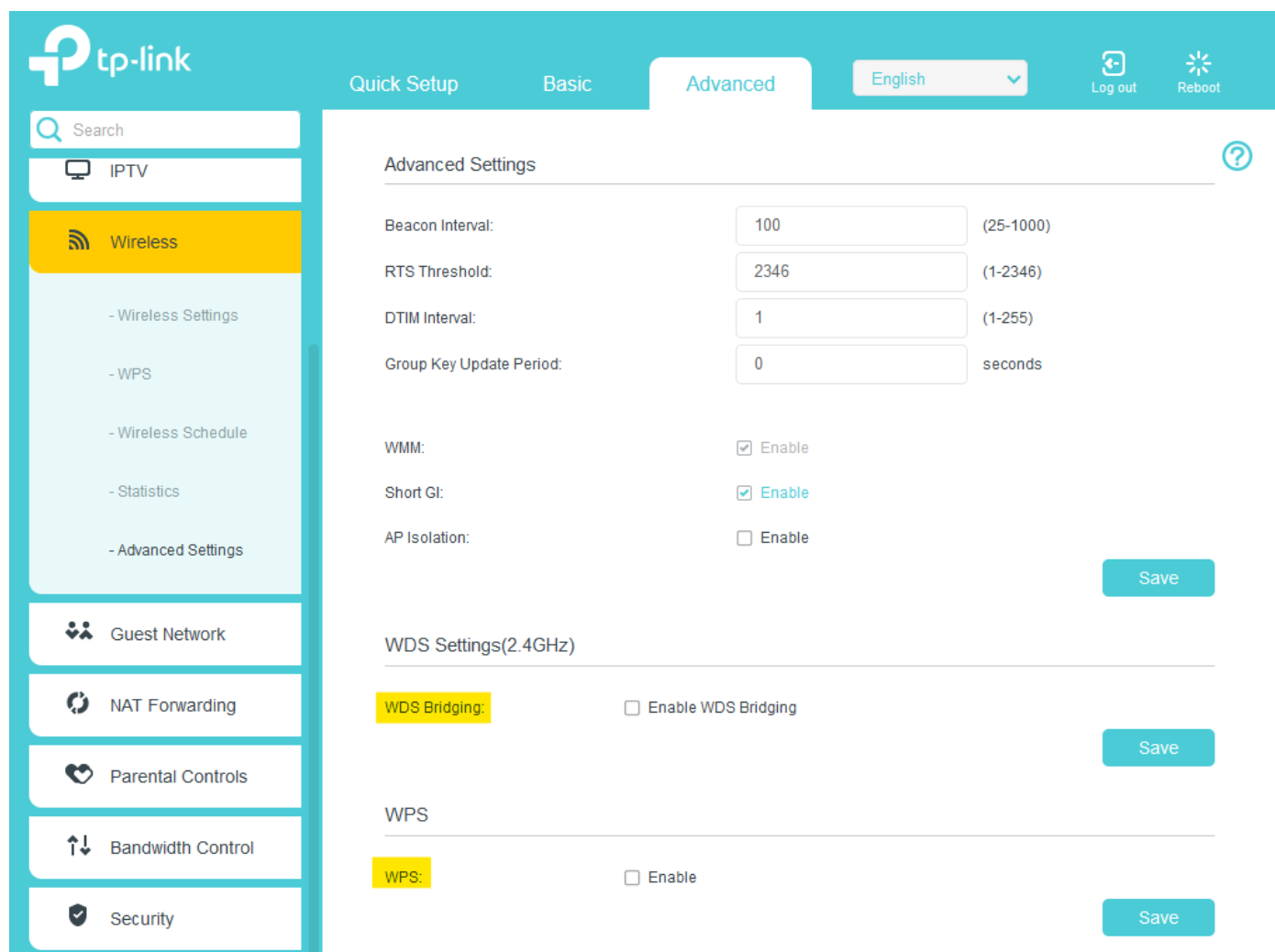
غیر فعال سازی WPS

برای امنیت بیشتر حتماً WPS را غیر فعال کنید.

پس از اتصال مجدد و ورود به تنظیمات مودم در بالای صفحه Advanced را انتخاب کنید

در قسمت Wireless قسمت Advanced Settings را انتخاب نمایید و تیک WPS را بردارید و سپس Save کنید

و برای اتصال مودم به دستگاه دیگر جهت اتصال وای فای برای افزایش برد می‌توانید از خصوصیت WDS استفاده کنید.

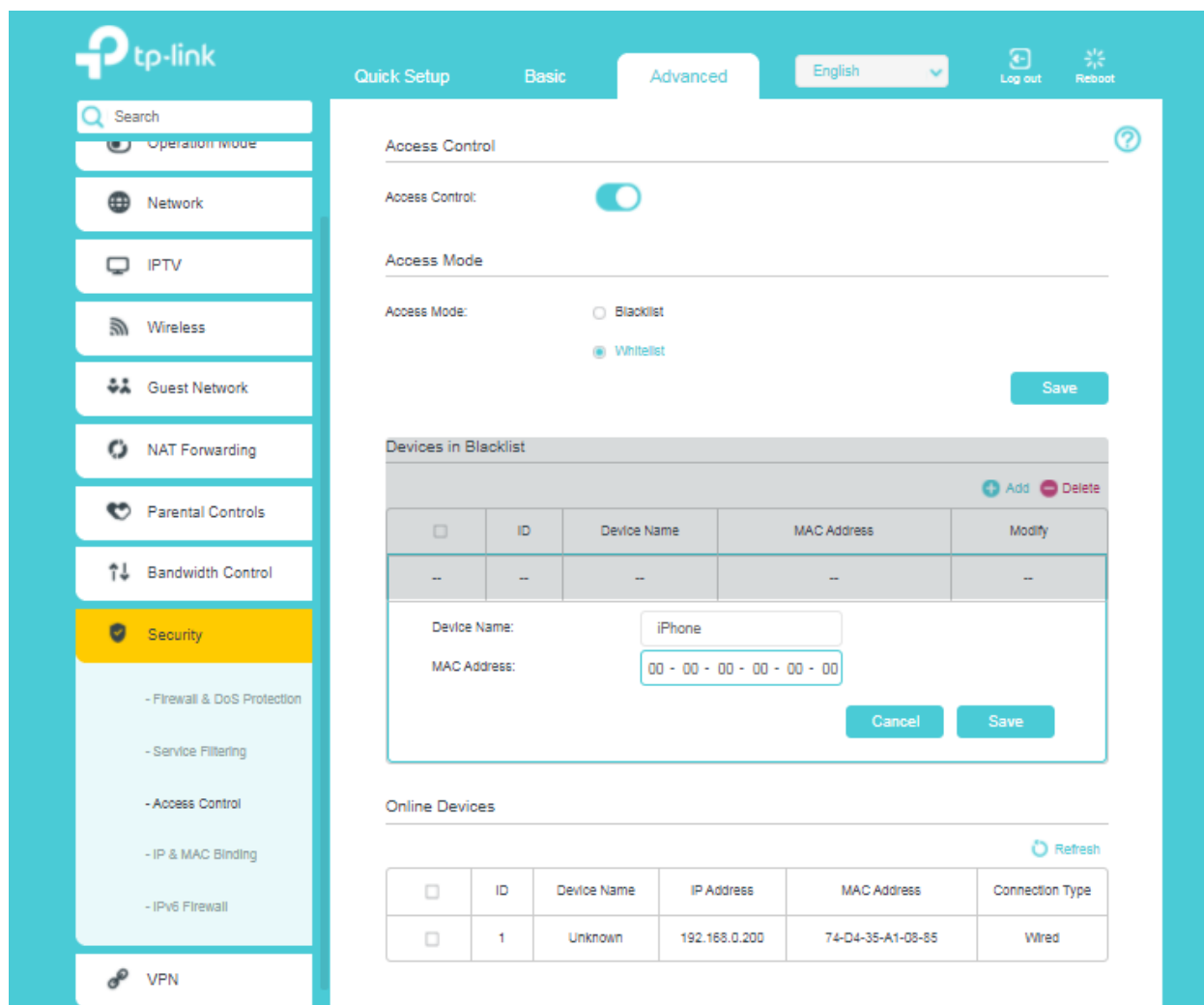


The screenshot displays the TP-Link web interface for the TD-W9960 router. The 'Advanced' tab is selected in the top navigation bar. The left sidebar shows the 'Wireless' menu item highlighted. The main content area is titled 'Advanced Settings' and contains the following configuration options:

- Beacon Interval: 100 (range 25-1000)
- RTS Threshold: 2346 (range 1-2346)
- DTIM Interval: 1 (range 1-255)
- Group Key Update Period: 0 seconds
- WMM: Enable
- Short GI: Enable
- AP Isolation: Enable

Below these settings is the 'WDS Settings(2.4GHz)' section, where 'WDS Bridging' is currently disabled (Enable WDS Bridging). At the bottom of the page, the 'WPS' section is also shown as disabled (Enable). Each of these sections has a 'Save' button to the right.

راه اندازی MAC FILTER



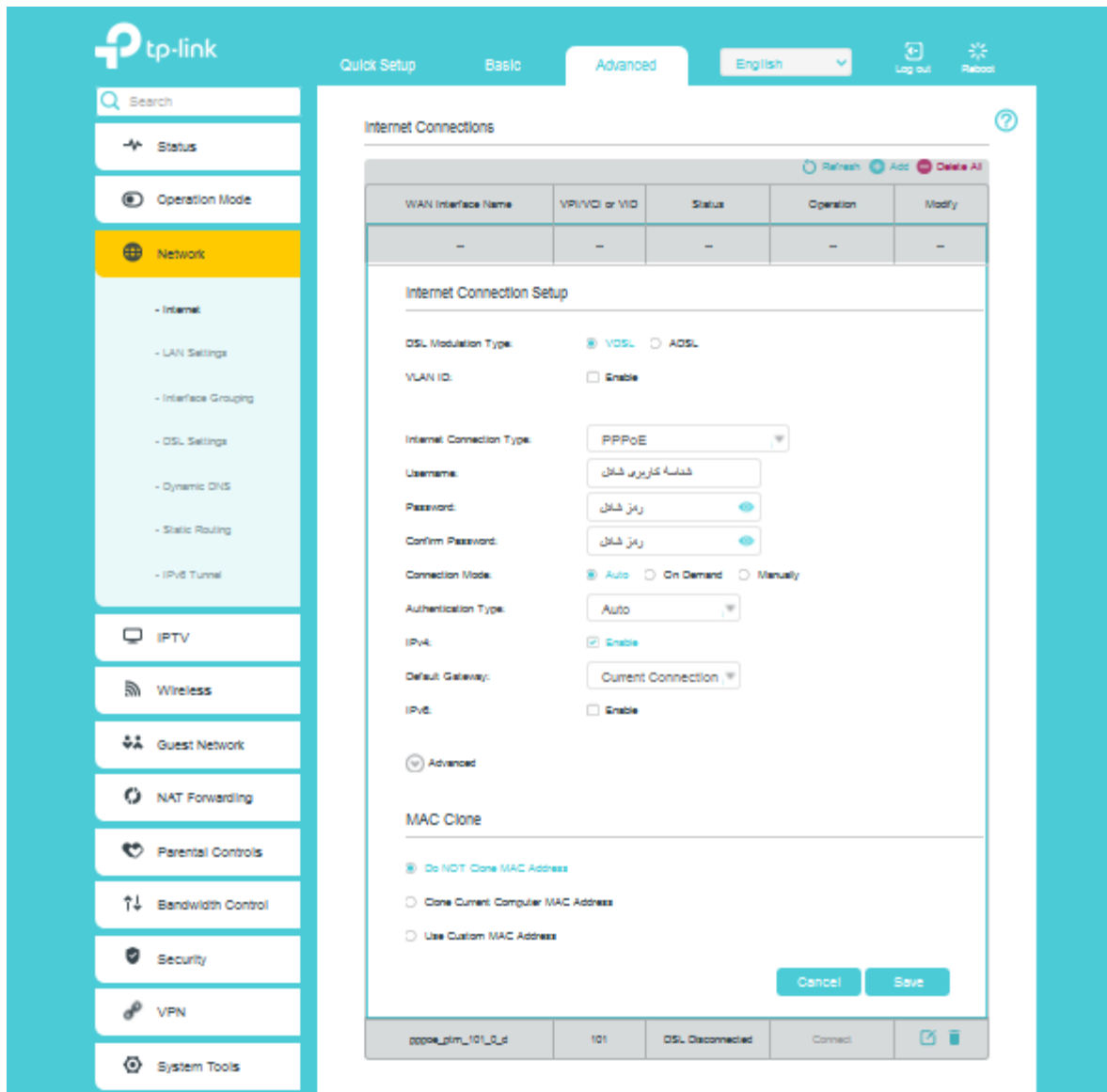
The screenshot shows the TP-Link web interface for the TD-W9960 modem. The 'Advanced' tab is selected, and the 'Access Control' section is active. The 'Access Control' toggle is turned on, and the 'Whitelist' mode is selected. A table for 'Devices in Blacklist' is empty. Below it, a form allows adding a device with 'Device Name' set to 'iPhone' and 'MAC Address' set to '00 - 00 - 00 - 00 - 00 - 00'. The 'Online Devices' table shows one device with ID 1, Device Name 'Unknown', IP Address '192.168.0.200', MAC Address '74-D4-35-A1-08-85', and Connection Type 'Wired'.

ابتدا قسمت Advanced را انتخاب نمایید و سپس قسمت Security و گزینه Access Control را انتخاب نمایید.

Access Control را فعال نمایید در حالت White list باشد و Save را بزنید.

سپس گزینه Add را بزنید و Device Name, MAC Address را وارد کنید و سپس Save را بزنید.

VDSL Setup (advanced mode)



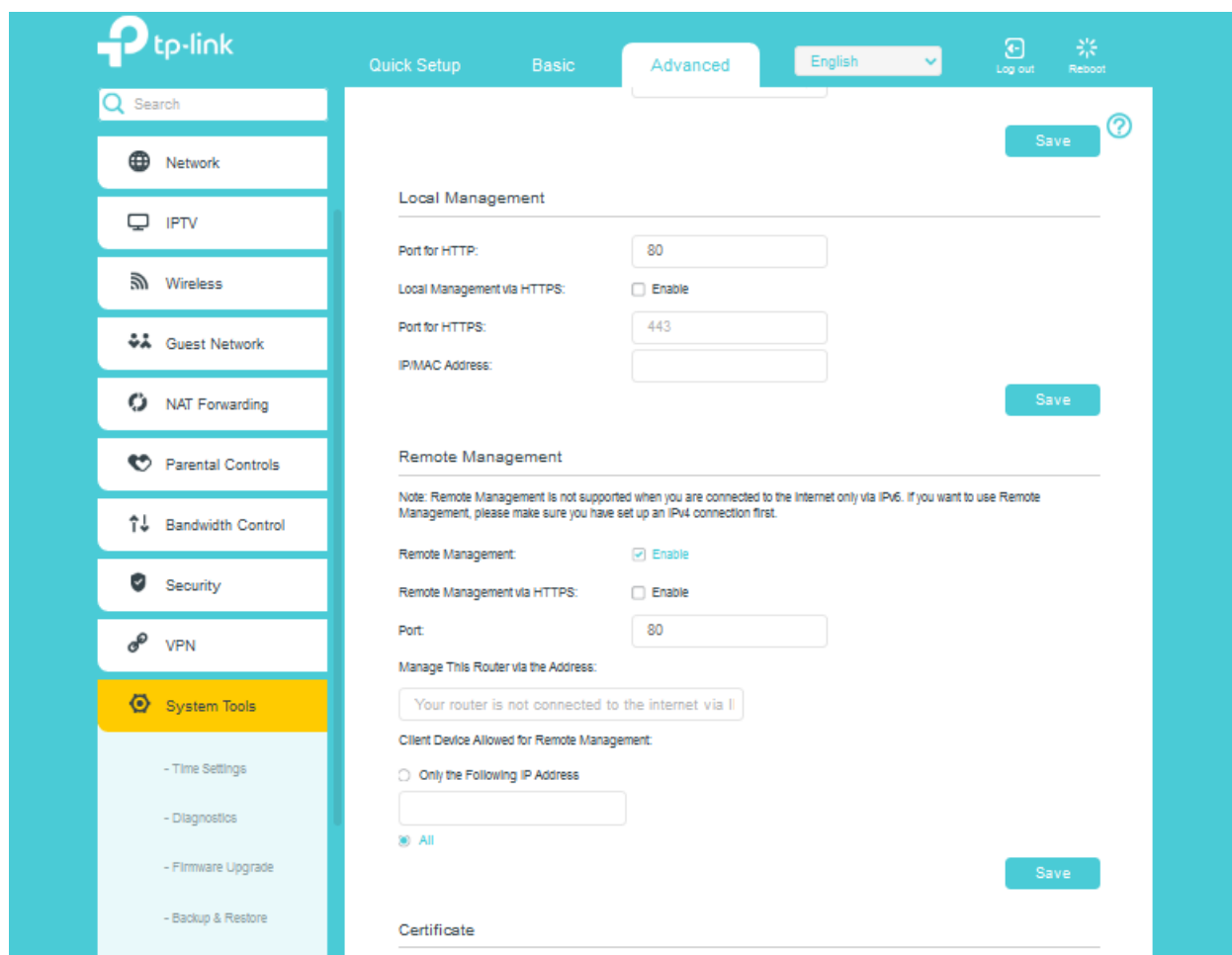
قسمت Advanced را انتخاب کنید و سپس قسمت Network و گزینه Internet را انتخاب کنید

در بالای صفحه گزینه add را بزنید و DSL Modulation type را VDSL انتخاب نمایید

- Internet Connection Type: PPPoE

در قسمت یوزرنیم شناسه کاربری شاتل خود را وارد نمایید و در قسمت رمز هم رمز PPPoE و سپس در قسمت Confirm Password هم رمز PPPoE را تکرار نمایید و سپس Save را بزنید

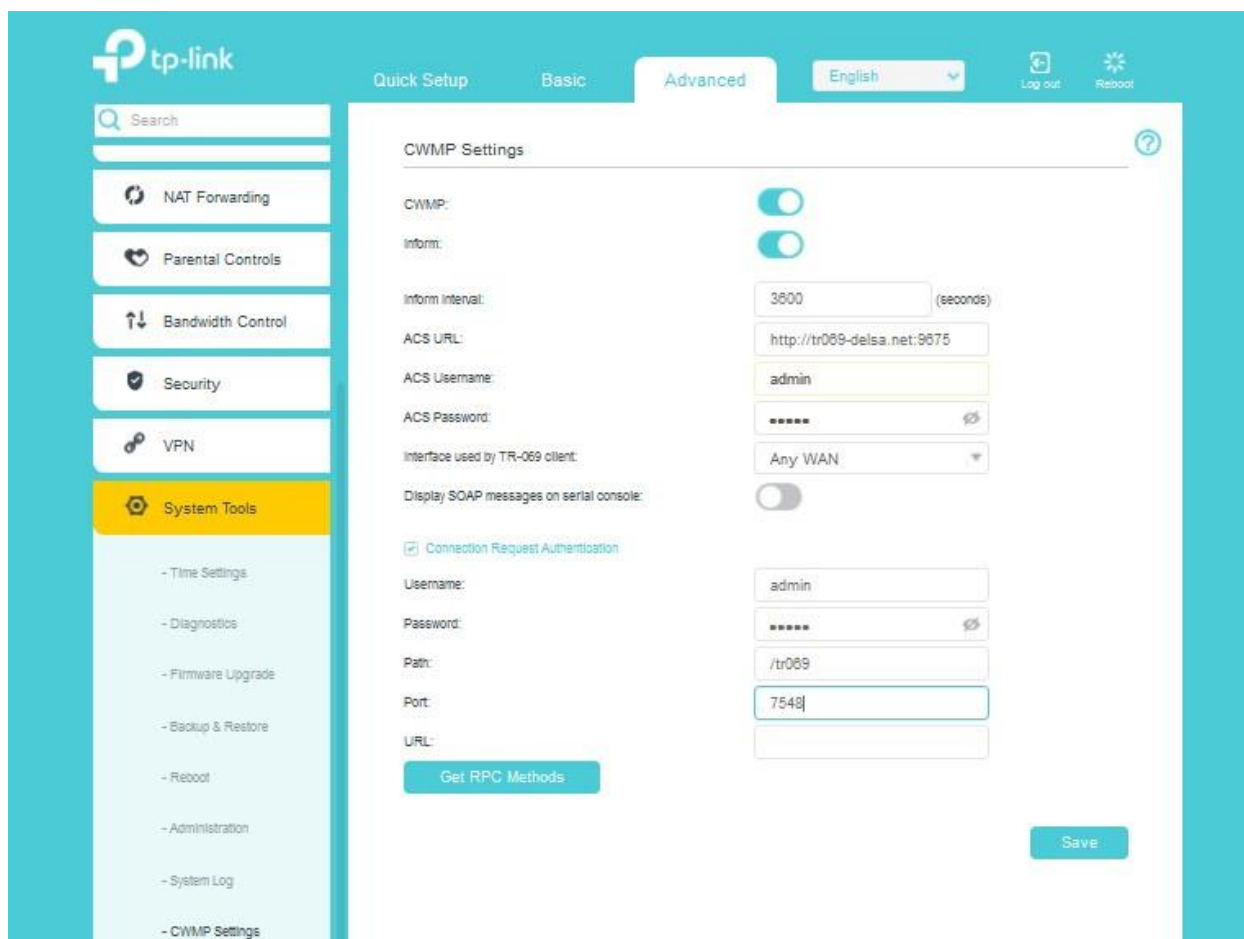
راه اندازی ACL (Remote MGMT)



در بالای صفحه Advanced را انتخاب کنید

سپس در قسمت System Tools و سپس Administration رفته و در قسمت Remote Management تیک Enable را بزنید و در انتهای صفحه Save را بزنید

راه اندازی (CWMP) TR069



The screenshot shows the TP-Link web interface with the 'Advanced' tab selected. The 'CWMP Settings' section is active, displaying the following configuration options:

- CWMP:**
- Inform:**
- Inform Interval:** 3600 (seconds)
- ACS URL:** http://tr069-delsa.net:9675
- ACS Username:** admin
- ACS Password:** *****
- Interface used by TR-069 client:** Any WAN
- Display SOAP messages on serial console:**
- Connection Request Authentication:**
- Username:** admin
- Password:** *****
- Path:** /tr069
- Port:** 7548
- URL:** (empty)

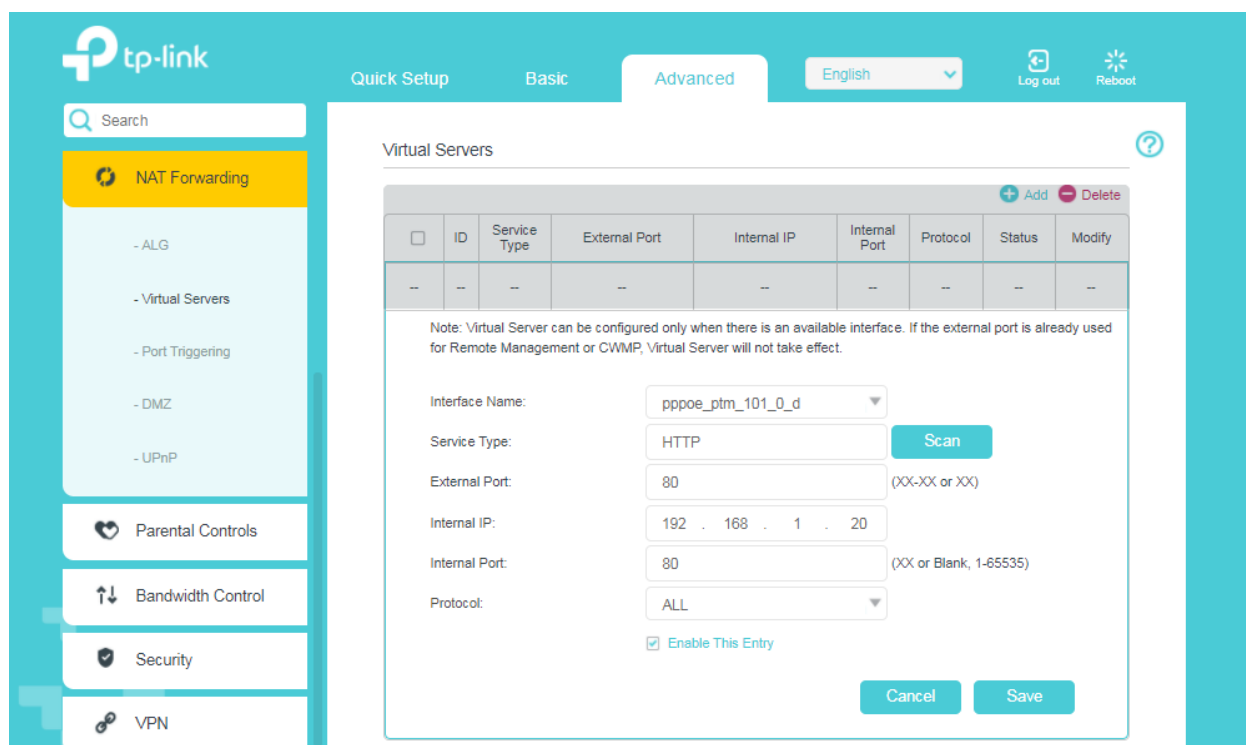
Buttons for 'Get RPC Methods' and 'Save' are visible at the bottom of the configuration area.

سپس گزینه CWMP Settings را انتخاب نمایید

گزینه CWMP , Inform را روشن کنید و اطاعات زیر را وارد کنید و سپس Save کنید

- Inform Interval:3600
- ACS URL: http://tr069-delsa.net:9675
- Port:7548
- Path: /tr069

راه اندازی Port Forwarding



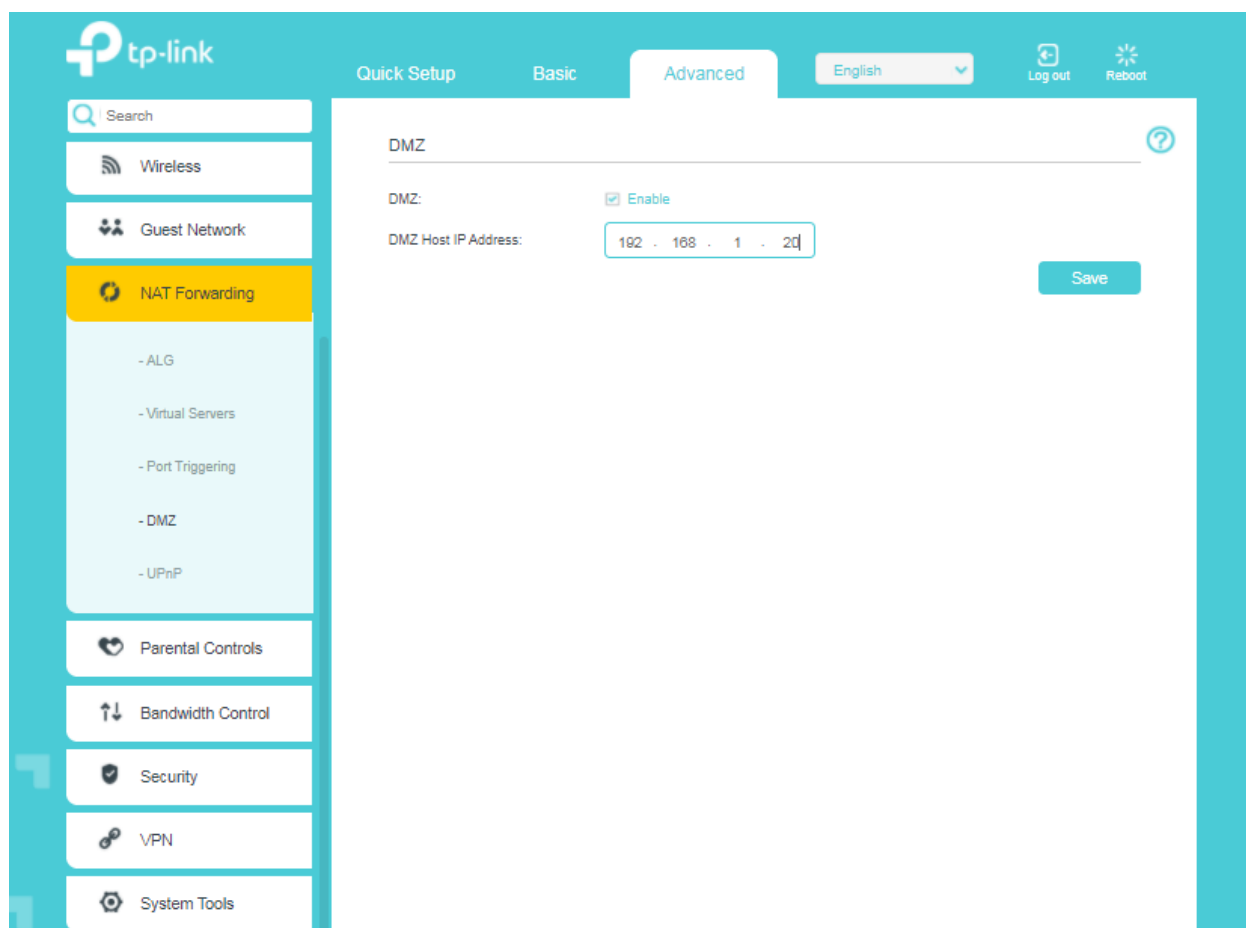
برای پورت فورواردینگ قسمت NAT Forwarding را انتخاب کنید

سپس قسمت Virtual Servers را انتخاب کنید

سپس Add را بزنید

- در قسمت Interface Name کانکشن خود را انتخاب نمایید (کاربران VDSL پروفایل VDSL را انتخاب کنند)
- میتوانید Service Type را از قسمت scan انتخاب نمایید که موارد پیشفرض تعریف شده در صورت عدم انتخاب کافیسست اسمی به دلخواه وارد کنید
- External Port پورت موردنظر شما برای استفاده از بیرون یا مقصد (wan) که بهتر است با پورت داخلی یکسان باشد
- IP داخلی را وارد کنید
- نکته مهم: این ip باید خارج از رنج DHCP باشد (تنظیمات مربوط به Lan مطالعه شود)
- Internal Port پورت مورد نظر داخلی است
- تیک Enable The Entry را بزنید و در نهایت Save کنید

راه اندازی DMZ



از نظر امنیت به هیچ عنوان توصیه نمیشود ولی در صورت تمایل به راه اندازی میتوانید قسمت **Advanced** را انتخاب نمایید سپس قسمت **NAT Forwarding** و سپس قسمت **DMZ** تیک **Enable** را بزنید

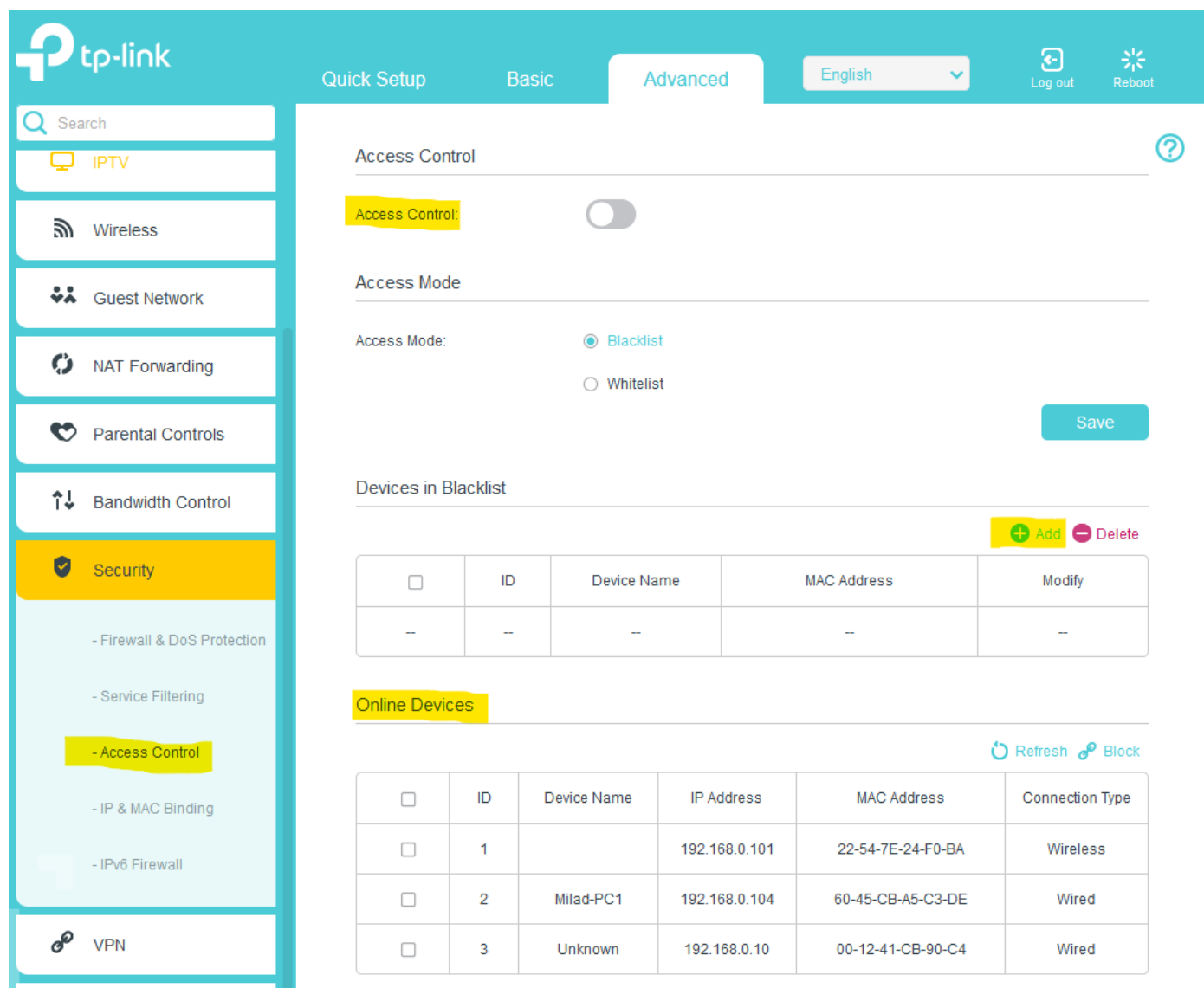
و IP داخلی خود را وارد نمایید و سپس **save** را بزنید

تنظیمات MAC Filtering

اگر بخواهیم دسترسی یک سری دستگاه خاص را به مودم برقرار کنیم و دستگاه های دیگر به صورت وایرلسی نتوانند وصل شوند از این امکان استفاده میکنیم.

نکته : حواسمان باشد که هنگام انجام این کار دسترسی باید کابلی باشد اگر وایرلسی هستید حتما اول آدرس مک خود را وارد کنید، بعد دستگاههای دیگر

- ۱- اول متد دسترسی را روی White list قرار میدهیم و ذخیره میکنیم.
- ۲- بعد در جدول زیر آن با گزینه Add دستگاه های موردنظر خودمان را وارد میکنیم.
- ۳- میتوانیم از دستگاههایی که در جدول آخر نشان میدهد برای برداشتن مک آدرس دستگاه های خودمان استفاده کنیم.



The screenshot shows the TP-Link web interface for the TD-W9960 modem. The 'Advanced' tab is selected, and the 'Access Control' section is active. The 'Access Control' toggle is turned off. The 'Access Mode' is set to 'Blacklist'. Below this, there is a table for 'Devices in Blacklist' which is currently empty. At the bottom, the 'Online Devices' table shows three devices connected to the network.

Access Control

Access Control:

Access Mode:

Access Mode: Blacklist Whitelist

Save

Devices in Blacklist

+ Add - Delete

| <input type="checkbox"/> | ID | Device Name | MAC Address | Modify |
|--------------------------|----|-------------|-------------|--------|
| -- | -- | -- | -- | -- |

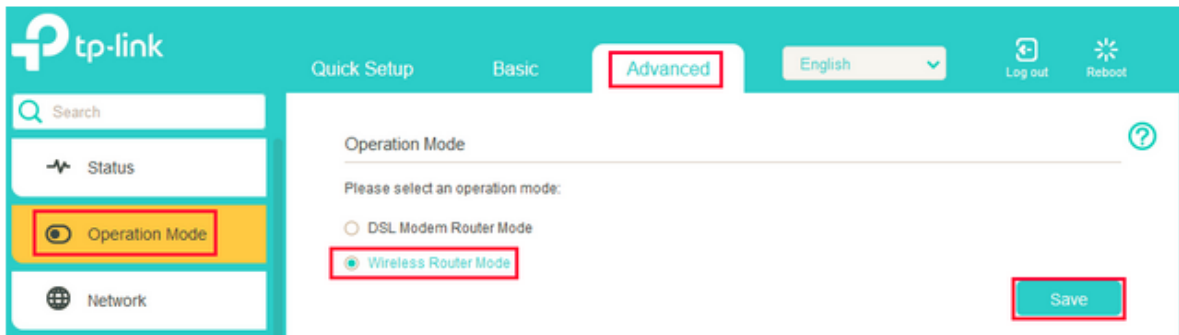
Online Devices

Refresh Block

| <input type="checkbox"/> | ID | Device Name | IP Address | MAC Address | Connection Type |
|--------------------------|----|-------------|---------------|-------------------|-----------------|
| <input type="checkbox"/> | 1 | | 192.168.0.101 | 22-54-7E-24-F0-BA | Wireless |
| <input type="checkbox"/> | 2 | Milad-PC1 | 192.168.0.104 | 60-45-CB-A5-C3-DE | Wired |
| <input type="checkbox"/> | 3 | Unknown | 192.168.0.10 | 00-12-41-CB-90-C4 | Wired |

تنظیم مودم برای سرویس های ETH

برای تنظیم مودم برای سرویس های ETH ، ابتدا وارد مسیر **Advanced > Operation Mode** شده و گزینه **Wireless Router Mode** را انتخاب می کنیم.

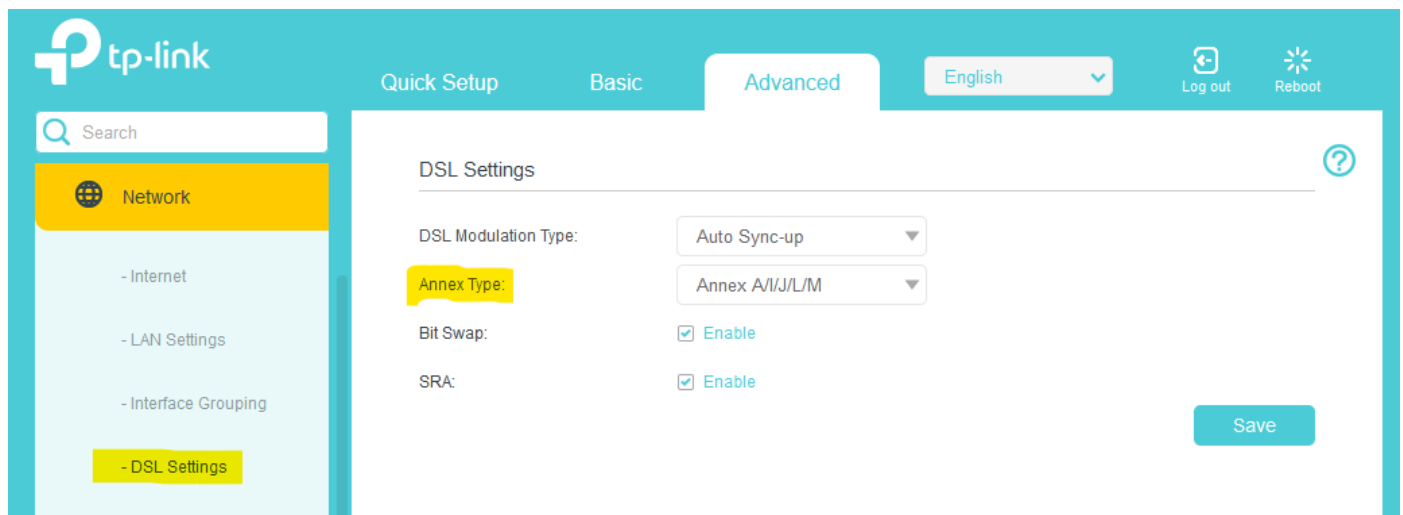


سپس مودم Reboot می شود. پس از آن از طریق مسیر **Internet Basic** > مودم در حالت PPPOE کانفیگ می شود.

بقیه تنظیمات وایرلس و ... مطابق کانفیگ معمول انجام میشود.

تنظیمات Annex

برای اینکه بتوانیم از امکانات Annex Type در مودم برای دریافت سرعت آپلود بیشتر استفاده کنیم باید قسمت Annex Type را روی حالت Annex A/I/J/L/M قرار دهیم.



تنظیمات Time

برای تنظیمات مربوط به ساعت و زمان مودم از این بخش میتوانید اقدام کنید .

tp-link

English
Log out
Reboot

Quick Setup
Basic
Advanced

- 🔗 NAT Forwarding
- 👤 Parental Controls
- ↕ Bandwidth Control
- 🛡️ Security
- 🔒 VPN
- ⚙️ System Tools
 - Time Settings
 - Diagnostics
 - Firmware Upgrade
 - Backup & Restore
 - Reboot

System Time ?

Current Time: 06/16/2024 11:47:34

Time Zone: (GMT+03:30) Tehran

Date: 6/16/2024 (MM/DD/YY)

Time: 11 : 47 : 30

NTP Server I: 0.0.0.0 (Optional)

NTP Server II: 0.0.0.0 (Optional)

Get from PC
Get from the Internet

Save

Daylight Saving Time

Enable Daylight Saving Time

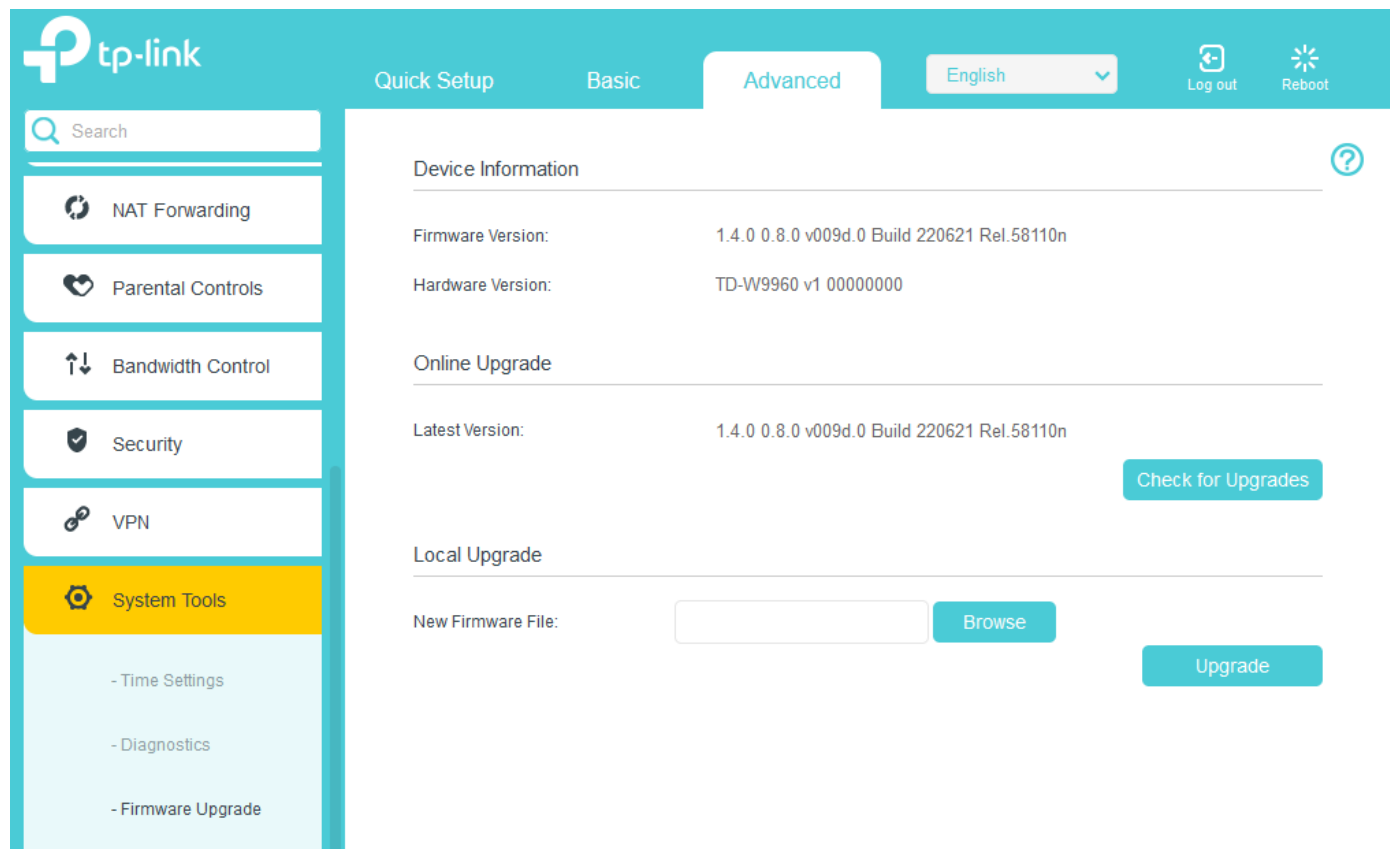
Start: 2024 Mar Last Sun 02:00

End: 2024 Oct Last Sun 03:00

Save

تنظیمات Upgrade

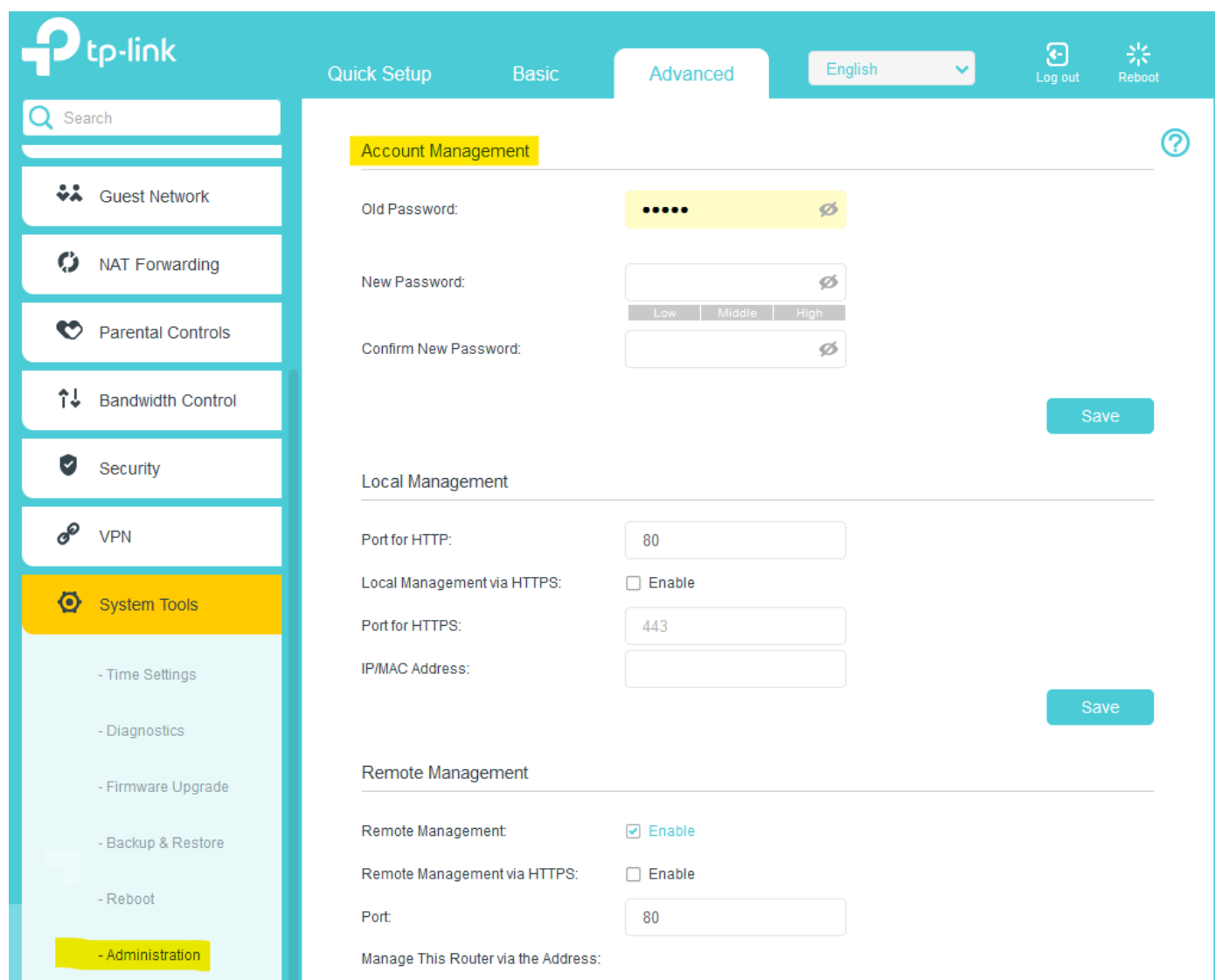
در این مودم برخلاف مودم های قدیمی می‌توانید از آپدیت‌های آنلاین استفاده کنید و بدون دانلود کردن فایل آپدیت از طریق دسترسی به اینترنت و در منوی زیر می‌توانید مودم را آپدیت کنید .



The screenshot shows the TP-Link web interface. The top navigation bar includes 'Quick Setup', 'Basic', 'Advanced' (selected), 'English', 'Log out', and 'Reboot'. The left sidebar lists various settings: NAT Forwarding, Parental Controls, Bandwidth Control, Security, VPN, and System Tools (highlighted in yellow). Under 'System Tools', there are links for 'Time Settings', 'Diagnostics', and 'Firmware Upgrade'. The main content area is titled 'Advanced' and contains three sections: 'Device Information', 'Online Upgrade', and 'Local Upgrade'. 'Device Information' shows 'Firmware Version: 1.4.0 0.8.0 v009d.0 Build 220621 Rel.58110n' and 'Hardware Version: TD-W9960 v1 00000000'. 'Online Upgrade' shows 'Latest Version: 1.4.0 0.8.0 v009d.0 Build 220621 Rel.58110n' and a 'Check for Upgrades' button. 'Local Upgrade' has a 'New Firmware File:' label, a text input field, a 'Browse' button, and an 'Upgrade' button.

تنظیمات Password

در این بخش شما میتوانید رمز ورود به مودم را تغییر دهید .

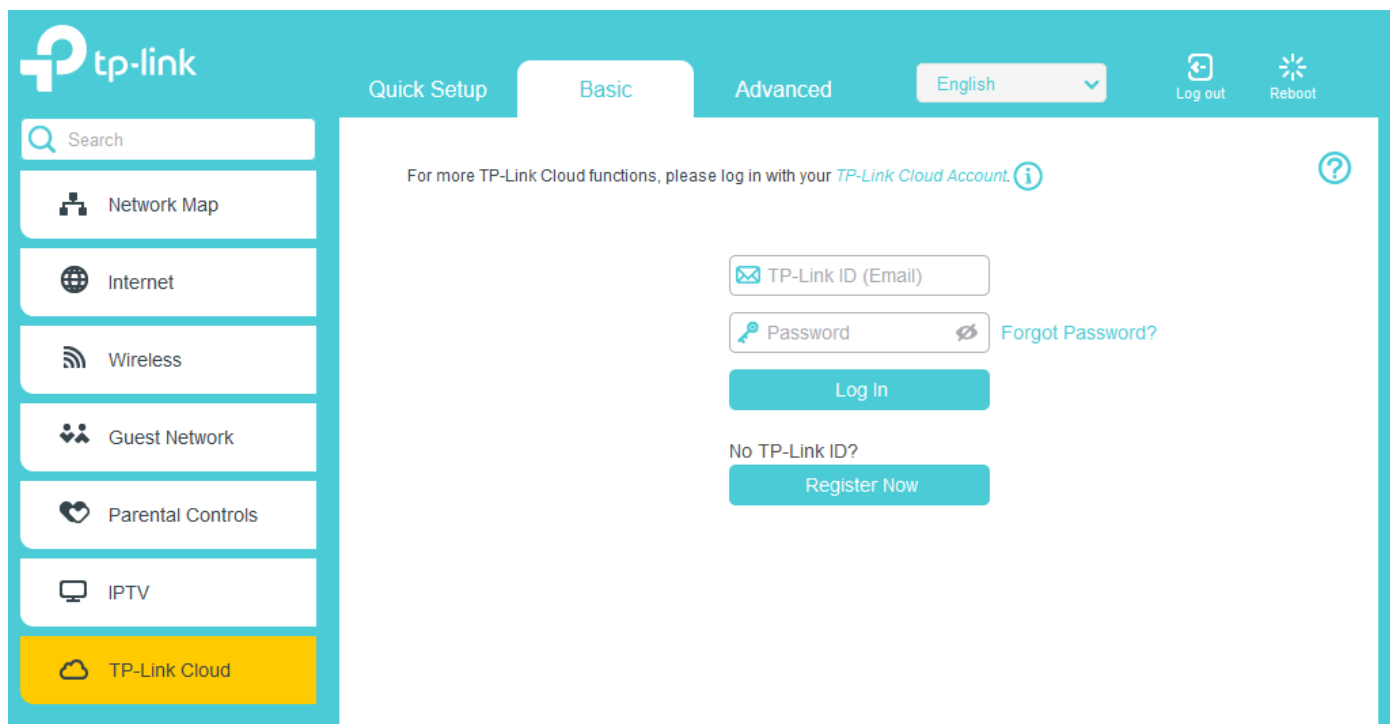


The screenshot displays the TP-Link web interface with the following sections and settings:

- Account Management:**
 - Old Password: [Masked]
 - New Password: [Input field with strength indicators: Low, Middle, High]
 - Confirm New Password: [Input field]
 - Save button
- Local Management:**
 - Port for HTTP: 80
 - Local Management via HTTPS: Enable
 - Port for HTTPS: 443
 - IP/MAC Address: [Input field]
 - Save button
- Remote Management:**
 - Remote Management: Enable
 - Remote Management via HTTPS: Enable
 - Port: 80
 - Manage This Router via the Address: [Input field]

تنظیمات TP-Link Cloud

در این بخش شما میتوانید به حساب TPlink وصل شود و از راه دور و با نرم افزار TPlink روی گوشی یک سری تنظیمات را روی مودم خود انجام دهید.



The screenshot shows the TP-Link Cloud login interface. At the top, there are tabs for 'Quick Setup', 'Basic', and 'Advanced', along with a language dropdown set to 'English' and buttons for 'Log out' and 'Reboot'. A left sidebar contains navigation options: Search, Network Map, Internet, Wireless, Guest Network, Parental Controls, IPTV, and TP-Link Cloud (highlighted in yellow). The main content area prompts the user to log in with their TP-Link Cloud Account. It includes input fields for 'TP-Link ID (Email)' and 'Password', a 'Forgot Password?' link, and buttons for 'Log In' and 'Register Now'.