

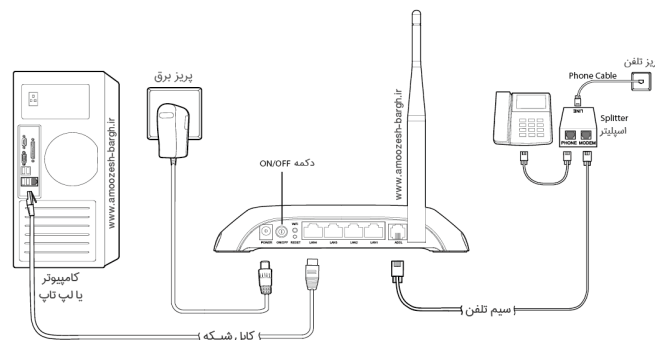
آموزش کانفیگ VDSL در مودم یوتل

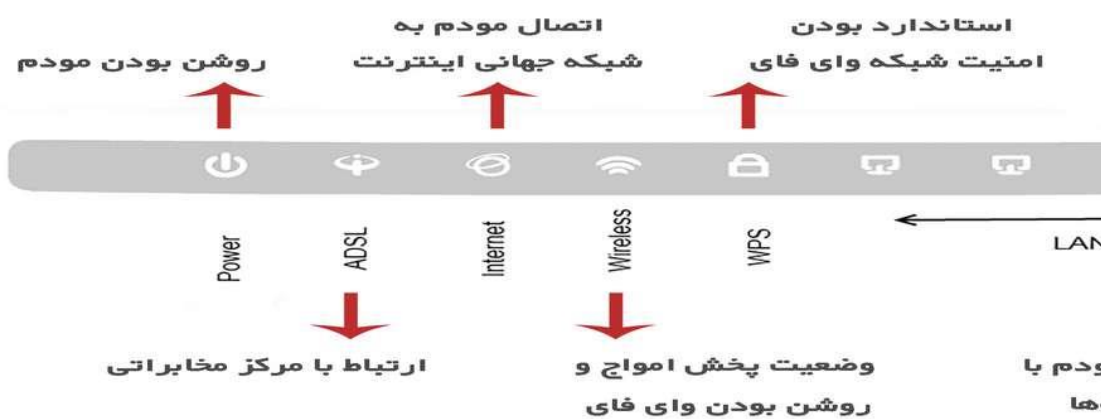
برقراری اتصالات مودم: مودم خود را در جای مناسبی که نزدیک خط تلفن و پریز برق باشد قرار دهید. توجه کنید که برای تنظیمات اولیه نیاز دارید که کامپیوتر خود را با کابل به مودم وصل کنید پس از اعمال تنظیمات می توانید از وایرلس مودم برای اتصال به اینترنت استفاده کنید .

توجه : مهمترین قسمتی که باید برای نصب مودم به آن دقت کنید نحوه اتصال اسپلیتر است که در جعبه مودم قرار دارد. دستگاه اسپلیتر 3 سوکت دارد که سوکت Line آن باید به خط اصلی تلفن در اتاق شما نصب شود، سوکت MODEM برای اتصال مودم شماست و سوکت Phone برای اتصال دستگاه تلفن شما می باشد. پس از اتصال خط اصلی تلفن به سوکت Line، یک سر سیم تلفنی که در جعبه قرار دارد را به درگاه MODEM روی اسپلیتر و سر دیگر سیم به مودم و در قسمتی که زیر آن نوشته شده است DSL نصب کنید و سپس مودم را روشن نمایید .

نکته

تا جایی که امکان دارد از اتصال مستقیم مودم به خط تلفن جلوگیری کنید و سعی کنید قبل از اتصال مودم به خط تلفن از اسپلیتر استفاده کنید ، این امر باعث می شود نویز احتمالی بر روی خط تلفن شما گرفته شود و هم اینکه جلوی ایجاد نوسانات ناخواسته بر روی دستگاه های شبکه را به حداقل می رساند .





چراغ Power: نشان دهنده اتصال صحیح آداپتور برق به دستگاه است .

چراغ DSL: در صورت ثابت روشن ماندن ، نماینگر وجود سرویس DSL بر روی خط تلفن متصل شده است .

چراغ Internet: در صورت تنظیم صحیح مودم و اتصال به شبکه داخلی دانشگاه این چراغ روشن خواهد شد .

چراغ Wireless: نمایانگر فعال بودن قسمت وایرلس مودم می باشد .

چراغ WPS: نشان دهنده فعال شدن مد WPS می باشد .



1399/07/15

برای کانفیگ این مودم ابتدا باید وارد تنظیمات مودم شوید، برای اینکار باید در نوار آدرس مرورگر خود، وارد آدرس 19.168.1.1 شوید .

پس از ورود به این پنجره از شما نام کاربری و رمز عبور مودم را میخواهد که هر دو را admin انتخاب کنید یعنی: username: password: admin admin را وارد نمایید.

پس از ورود اطلاعات خواسته شده وارد صفحه تنظیمات مودم شوید همانند تصویر پایین:

The screenshot shows the U.TEL modem configuration interface. The address bar displays 192.168.1.1. The left sidebar contains navigation options: Device Info, Advanced Setup, Wireless, Voice, Diagnostics, and Management. The main content area is titled 'Device Info' and contains a table with the following data:

Board ID:	963381REF1
Symmetric CPU Threads:	2
Build Timestamp:	171127_1152
Software Version:	UTEL-V304F-R6B24-IR.EN
Bootloader (CFE) Version:	1.0.38-116.174
DSL PHY and Driver Version:	A2pvI042j1.d26k1
Wireless Driver Version:	7.14.89.3303.cpe4.16L03.0-kdb
Voice Service Version:	Voice
Uptime:	0D 0H 0M 50S

Below this table, a note states: 'This information reflects the current status of your WAN connection.' This is followed by another table showing WAN connection details:

Line Rate - Upstream (Kbps):	0
Line Rate - Downstream (Kbps):	0
LAN IPv4 Address:	192.168.1.1
Default Gateway:	
Primary DNS Server:	0.0.0.0
Secondary DNS Server:	0.0.0.0
LAN IPv6 ULA Address:	
Default IPv6 Gateway:	

بعد از ورود به این صفحه شما در اولین قدم تنظیمات مودم قرار گرفتید. برای تنظیم این مودم ابتدا بر روی گزینه Advanced Setup کلیک کرده و در زیر منو آن به قسمت PTM Interface وارد شوید.

Interface	DSL Latency	PTM Priority	Connection Mode	IP QoS	Remove
-----------	-------------	--------------	-----------------	--------	--------

بعد از ورود به بخش PTM Interface بر روی دکمه add کلیک کنید تا تنظیمات حساب کاربری اینترنت خود را بر روی مودم وارد کنید. در پنجره جدید نیز بر روی گزینه Apply/Save کلیک کنید پروفایل VDSL شما ساخته شود.



1399/07/15

PTM Configuration

This screen allows you to configure a PTM connection.

Select DSL Latency

- Path0 (Fast)
 Path1 (Interleaved)

Select Scheduler for Queues of Equal Precedence as the Default Queue

- Weighted Round Robin
 Weighted Fair Queuing

Default Queue Weight: [1-63]
Default Queue Precedence: [1-8] (lower value, higher priority)
Default Queue Minimum Rate: [1-0 Kbps] (-1 indicates no shaping)
Default Queue Shaping Rate: [1-0 Kbps] (-1 indicates no shaping)
Default Queue Shaping Burst Size: [bytes] (shall be >=1600)

در پنجره جدید اطلاعاتی مبنی بر اینکه پروفایل کامل ساخته شده را مشاهده میکنید که به معنی این است که تا اینجا مراحل را به خوبی انجام داده اید.

DSL PTM Interface Configuration

Choose Add, or Remove to configure DSL PTM interfaces.

Interface	DSL Latency	PTM Priority	Connection Mode	IP QoS	Remove
ptm0	Path0	Normal&High	VlanMuxMode	Support	<input type="checkbox"/>

پس از گذراندن این چند پنجره و اتمام ساخت یک interface باید بر روی گزینه WAN Service کلیک کنید تا پروفایل حساب اینترنت خود را برای اتصال VDSL بسازید. پس از ورود به صفحه WAN Service بر روی دکمه Add کلیک کنید تا وارد پنجره جدید شوید. تصویر زیر:

در پنجره جدید بر روی لیست کشویی کلیک کنید و گزینه ای که قبلا در قسمت PTM Interface ساختیم را انتخاب کنید. اصولا باید نامی شبیه به ptm0/(0_1_1) باشد؛ بر روی آن کلیک کنید و گزینه Next را بزنید.

در پنجره جدید که نوع ارتباط خود با سرویس دهنده را انتخاب میکنید، اولین گزینه بر روی PPPoE قرار میدید، باقی گزینه هارا تغییر ندهید بجز گزینه Network Protocol Selection که بر روی IPv4&IPv6 قرار دهید و سپس بر روی Next کلیک کنید.



1399/07/15

WAN Service Configuration

Select WAN service type:

- PPP over Ethernet (PPPoE)
 IP over Ethernet
 Bridging

Enter Service Description:

For tagged service, enter valid 802.1P Priority and 802.1Q VLAN ID.
For untagged service, set -1 to both 802.1P Priority and 802.1Q VLAN ID.

Enter 802.1P Priority [0-7]:
Enter 802.1Q VLAN ID [0-4094]:

Network Protocol Selection:

در پنجره جدید باید نام کاربری و رمز عبوری که از پشتیبانی دریافت کرده اید را در قسمت های مشخص شده وارد کنید، نام کاربری همان **username** و رمز عبور نیز **password** میباشد؛ بجز این دو بخش باقی گزینه ها را تغییر ندهید و بر روی **Next** کلیک کنید.



1399/07/15

PPP Username and Password

PPP usually requires that you have a user name and password to establish your connection. In the boxes below, enter the user name and password that your ISP has provided to you.

PPP Username:

PPP Password:

PPPoE Service Name:

Authentication Method: **AUTO**

MTU[576-1492]:

- Enable NAT
- Enable Fullcone NAT
- Enable Firewall
- Dial on demand (with idle timeout timer)
- PPP IP extension
- Use Static IPv4 Address
- Use Static IPv6 Address
- Enable IPv6 Unnumbered Model
- Launch Dhcp6c for Address Assignment (IANA)
- Launch Dhcp6c for Prefix Delegation (IAPD)
- Enable PPP Debug Mode
- Bridge PPPoE Frames Between WAN and Local Ports

IGMP Multicast Proxy

- Enable IGMP Multicast Proxy
- Enable IGMP Multicast Source
- Enable MLD Multicast Proxy
- Enable MLD Multicast Source

در پنجره جدید نیز بدون دستکاری و اطلاع گزینه ها گزینه Next را بزنید و وارد مرحله بعد شوید.



1399/07/15

Routing -- Default Gateway

Default gateway interface list can have multiple WAN interfaces served as system default gateways but only one will be used according to the priority with the first being the higher in again.

Selected Default Gateway Interfaces

ppp0.1



Available Routed WAN Interfaces

IPv6: Select a preferred wan interface as the system default IPv6 gateway.

Selected WAN Interface

در پنجره جدید که تنظیمات DNS را مشخص میکنید نیازی به تنظیم خاصی نیست، بهتر است گزینه ای وارد نکنید تا مودم بطور اتوماتیک از مرکز سرویس دهنده تنظیمات مربوط به DNS را دریافت کند. گزینه Next را کلیک کنید.



1399/07/15

DNS Server Configuration

Select DNS Server Interface from available WAN interfaces OR enter static DNS server IP addresses for the system. In ATM mode, if only a single PVC with IPoA or static IPoE **DNS Server Interfaces** can have multiple WAN interfaces served as system dns servers but only one will be used according to the priority with the first being the highest and

Select DNS Server Interface from available WAN interfaces:

Selected DNS Server Interfaces

Available WAN Interfaces

ppp0.1		
--------	--	--

Use the following Static DNS IP address:

Primary DNS server:
Secondary DNS server:

IPv6: Select the configured WAN interface for IPv6 DNS server information.
Note that selecting a WAN interface for IPv6 DNS server will enable DHCPv6 Client on that interface.

Obtain IPv6 DNS info from a WAN interface:

WAN Interface selected:

Use the following Static IPv6 DNS address:

Primary IPv6 DNS server:
Secondary IPv6 DNS server:

تنظیمات وای فای مودم

در این مرحله خلاصه کلیه تنظیمات مودم را در قسمت WAN به شما نمایش داده میشود. بر روی گزینه Apply/Save کلیک کنید تا تنظیمات اعمال شود. پس از اعمال این تنظیمات اگر نام کاربری و رمز عبور صحیح باشد و مراحل را قدم به قدم صحیح رفته باشید باید چراغ اینترنت شما بعد از چراغ LINK که ثابت شد، روشن شود.



1399/07/15

WAN Setup - Summary

Make sure that the settings below match the settings provided by your ISP.

Connection Type:	PPPoE
NAT:	Enabled
Full Cone NAT:	Disabled
Firewall:	Enabled
IGMP Multicast Proxy:	Disabled
IGMP Multicast Source Enabled:	Disabled
MLD Multicast Proxy:	Disabled
MLD Multicast Source Enabled:	Disabled
Quality Of Service:	Enabled

Click "Apply/Save" to have this interface to be effective. Click "Back" to make any modifications.

انتهای تنظیمات مودم

کار تنظیمات اینترنت مودم در همینجا به اتمام رسیده، هم‌اکنون می‌خواهیم تنظیمات مربوط به قابلیت وایرلس مودم را انجام دهیم. برای این منظور بر روی گزینه Wireless از منوی سمت چپ کلیک می‌کنیم و اولین قسمت آن یعنی Basic را نیز کلیک و وارد آن بخش می‌شویم.

در همان بخش گزینه اول یعنی Enable Wireless باید فعال باشد که به معنی فعال بودن قابلیت وای فای است.

گزینه بعدی Enable HotSpot Wireless مربوط به قابلیت هات اسپات مودم می‌باشد، این مودم توانایی اتصال USB دارد و شما می‌توانید مودم را در گاه USB وصل کنید و اینترنت آن را به اشتراک بگذارید.

گزینه بعد Hide Access point می‌باشد که توانایی مخفی کردن نام مودم را به شما می‌دهد.

گزینه SSID مربوط به نام وای فای شما می‌باشد که می‌توانید آن را تغییر دهید.

به باقی گزینه‌ها دست نزنید و بدون تغییر بر روی گزینه Apply/Save کلیک کنید. تصویر زیر



1399/07/15

Wireless -- Basic

This page allows you to configure basic features of the wireless LAN interface. You can enable or disable the wireless LAN interface. Click 'Apply/Save' to configure the basic wireless options.

- Enable Wireless
- Enable Wireless Hotspot2.0
- Hide Access Point
- Clients Isolation
- Disable WMM Advertise
- Enable Wireless Multicast Forwarding (WMF)

SSID:

BSSID: 30:A2:20:FD:44:8C

Country: IRAN

Country RegRev:

Max Clients:

Wireless - Guest/Virtual Access Points:

Enabled	SSID	Hidden	Isolate Clients	Enable WMM Advertise	Enable WMF	Max Clients	BSSID
<input type="checkbox"/>	wl0_Guest1	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	16	N/A
<input type="checkbox"/>	wl0_Guest2	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	16	N/A
<input type="checkbox"/>	wl0_Guest3	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	16	N/A

آموزش تنظیم مودم یوتل

تنظیمات وایرلس مودم

بعد از افزودن تنظیمات وای فای مودم، میتوانید از بابت تنظیمات امنیتی نیز مانند رمز و نوع رمزنگاری مودم آن را اصلاح کنید. برای این کار وارد بخش Wireless و همچنین به بخش Security وارد شوید.



1399/07/15

در این بخش حتما قسمت WPS مودم را بر روی Disable قرار دهید و سپس در قسمت Network Authentication را به حالت MIXED WPA2/WPA – PSK تغییر دهید.

رمز مودم خود را در بخش WPA/WPAI passphrase انتخاب کنید؛ رمز مودم باید 8 کارکتر و ترکیبی از عدد و حروف باشد.

Wireless – Security

This page allows you to configure security features of the wireless LAN interface.

You may setup configuration manually

OR

through WiFi Protected Setup(WPS)

Note: When both STA PIN and Authorized MAC are empty, PBC is used. If Hide Access Point enabled or Mac filter list is empty with "allow" chosen, WPS2 will be disabled

WPS Setup

Enable WPS

Disabled ▾

Manual Setup AP

You can set the network authentication method, selecting data encryption, specify whether a network key is required to authenticate to this wireless network and specify the encryption strength. Click 'Apply/Save' when done.

Select SSID:

UTEL-V304F ▾

Network Authentication:

Mixed WPA2/WPA -PSK ▾

Protected Management Frames:

Disabled ▾

WPA/WAPI passphrase:

[Click here to display](#)

WPA Group Rekey Interval:

0

WPA/WAPI Encryption:

TKIP+AES ▾

WEP Encryption:

Disabled ▾

Apply/Save

استفاده از دستور ping به منظور چک کردن اتصال مودم به شبکه

دسترسی به محیطی برای اجرای دستور ping

روی منوی استارت کلیک کنید و در کادر جستجو کلمه run را تایپ کنید. پس از ظاهر شدن قسمت run همانند عکس، رویش کلیک کنید



ظاهر می شود. در کادر مربوطه کلمه CMD را تایپ نموده و سپس بر روی ok کلیک کنید.



پنجره داس یا CMD ظاهر شده است. حال می توانید با استفاده از دستور زیر سایت یا یک آی پی را پینگ بگیرید.

ping iut.ac.ir

توجه داشته باشید بین ping و نام سایت باید یک فاصله باشد. به عکس زیر توجه نمایید
پنجره داس یا CMD ظاهر شده است. حال می توانید با استفاده از دستور ping سایت یا یک آی پی را پینگ بگیرید

```
C:\WINDOWS\system32\cmd.exe
Microsoft Windows [Version 10.0.18362.1082]
(c) 2019 Microsoft Corporation. All rights reserved.

C:\Users\ITme>ping iut.ac.ir

Pinging iut.ac.ir [176.101.52.155] with 32 bytes of data:
Reply from 176.101.52.155: bytes=32 time=1ms TTL=61
Reply from 176.101.52.155: bytes=32 time<1ms TTL=61
Reply from 176.101.52.155: bytes=32 time<1ms TTL=61
Reply from 176.101.52.155: bytes=32 time<1ms TTL=61

Ping statistics for 176.101.52.155:
    Packets: Sent = 4, Received = 4, Lost = 0 (0% loss),
    Approximate round trip times in milli-seconds:
        Minimum = 0ms, Maximum = 1ms, Average = 0ms

C:\Users\ITme>
```

اگر نتیجه دستور ping به صورت خط زیر بود یعنی اینکه اتصال شما به شبکه برقرار است.

Reply from 176.101.52.155: bytes=32 time<1ms TTL=61

* توجه داشته باشید مقدار پارامترهای TTL و time خروجی دستور در محیط CMD شما می تواند متفاوت با نتیجه دستور ping در خط بالا باشد.



1399/07/15

در پایان ذکر چند نکته ضروری است:

به خاطر داشته باشید استفاده از کابل به مراتب سریعتر است. منطق استفاده از وای فای به این صورت است که اگر شما دسترسی به کابل شبکه نداشته باشید و یا اینکه شرایط برای استفاده از کابل مناسب نباشد پس وای فای در اولویت قرار میگیرد.

و در آخر برای مواقعی که احساس می کنید تنظیمات مودم کلاً بهم ریخته است و امیدی به درست شدن مودم ندارید می توانید در قسمت Management و در زیر منوی Setting گزینه Restore Defaults را انتخاب کرده و بر روی Restore Default Settings کلیک کنید و مجدداً تنظیمات مودم را انجام بدهید.