



## تنها نماینده انحصاری تاینت در ایران



### مشخصات فنی مودم SNTU764،GNTU764 TAINET

- انتقال پرسرعت اترنت روی یک زوج - دو زوج یا چهار زوج سیم مسی با تکنولوژی EFM G.Shdsl.bis با سرعت :
- 5.7(GNTU764/102) مگابیت بر ثانیه در Normal mode و ۱۵ مگابیت بر ثانیه در Extended mode
- 11.4(GNTU764/104) مگابیت بر ثانیه در Normal mode و ۳۰ مگابیت بر ثانیه در Extended mode
- 22.8 (GNTU764/108) مگابیت بر ثانیه در Normal mode و ۶۰ مگابیت بر ثانیه در Extended mode
- پشتیبانی از کدینگ های TC-PAM 16/32/64/128 bits بر اساس استاندارد ITU-T G.991.2
- قابلیت انتخاب وضعیتهای CO و CPE و امکان مدیریت دستگاه Remote توسط دستگاه Local
- برقراری اتوماتیک ارتباط با حداکثر سرعت ممکن در صورت فعال بودن بررسی مسیر مسی توسط دستگاه
- دارای LED های لازم به منظور مشاهده سریع وضعیت
- مدیریت توسط Web ، CLI و TAINET UNMS
- پشتیبانی از TR069
- دارای دکمه TST به منظور بررسی سریع مسیر مسی با BERT
- امکان Loopback و مشاهده پارامترهای کارایی G.Shdsl.bis
- قابلیت افزونگی مسیر به منظور افزایش سطح اطمینان انتقال دیتا
- دارای یک پورت اترنت ۱۰/۱۰۰ با قابلیت VLAN و QoS
- امکان کنترل سرعت پورت اترنت به صورت Nx64 Kbps (N=1~1600)
- حافظه لازم به منظور یادگیری ۲۰۰۰ آدرس MAC
- امکان انتقال فریمهای اترنت با حداکثر سائز ۱۶۶۴ بایت
- دو ورودی پاور مستقل با امکان AC+AC ، AC+DC و DC+DC
- قابلیت آپگرید دستگاه توسط File Upload یا TFTP
- امکان استفاده به عنوان دستگاه مستقل دسکتاپ یا لاین کارت در شاسی iEAC-16
- قابلیت اتصال به دستگاههای Comet ، دستگاهها و لاین کارتهای SNTU ، GNTU روی شاسی iEAC-16 و پورتهای EFM G.Shdsl.bis روی تمامی DSLAM ها

## تنظیمات دستگاه GNTU764 :

ابتدا به IP دستگاه که ۱۹۲,۱۶۸,۰,۱ میباشد از طریق browser (ترجیحا Google Chrome) متصل شده و به دستگاه login کنید.



در قسمت status > line status میتوانید مشخصات مربوط به پورت های G.shdsl و Ethernet را مشاهده فرمایید.

**Status > Local Status**

**Line Status** Current Alarm Current Performance

**G.SHDSL Status**

	Loop Index ▲	Line Rate	Line Status	TC-PAM	SNR Margin	ATTN
1	Loop1	0*64(0)Kbps	Handshaking	0	0	0
2	Loop2	0*64(0)Kbps	Handshaking	0	0	0
3	Loop3	0*64(0)Kbps	Handshaking	0	0	0
4	Loop4	0*64(0)Kbps	Handshaking	0	0	0

Total Line Rate: 0K

**Ethernet Status**

	LAN Index ▲	LAN Speed	LAN Status	Flow Control
1	LAN	100-Full	Link Up	ON
2	LAN-internal	None	Link Down	ON

در قسمت G.Shdsl > line rate میتوانید سرعت هر زوج را مشاهده فرمایید

در قسمت line status وضعیت ارتباط هر لینک قابل مشاهده میباشد.

توجه : این نکته قابل ذکر میباشد که line rate ( سرعت هر خط ) با SNR مسیر ارتباط معکوس داشته و بستگی

به طول مسیر و کیفیت مسیر دارد.

SNR یا Signal to noise ratio نسبت توان سیگنال به توان نویز در هر نقطه از مسیر میباشد. با این حساب هر چقدر مقدار SNR Margin بیشتر باشد کیفیت خط شما بالاتر است. قابل ذکر است هر چقدر پهنای باند شما بالاتر برود این نسبت کاهش پیدا میکند. این شاخص در دانلود و هم در آپلود اندازه گیری میشود که با دو مقدار SNR Margin Upstream و SNR Margin downstream نمایش داده میشود.

## Current Alarm

	Loop/Port/LAN	Name/Type	Severity
1	Loop1	SHDSL Disconnect	Major
2	Loop2	SHDSL Disconnect	Major
3	Loop3	SHDSL Disconnect	Major
4	Loop4	SHDSL Disconnect	Major

در قسمت Current Alarm همانطور که مشاهده میکنید میتوان از عملکرد یا وضعیت پورت های دستگاه از طریق LED هر پورت مطلع شد.

## Current performance

	Loop Index	LOS	ES	SES	UAS	CRC	Elapsed Time
1	Loop1	0	0	0	895	0	895
2	Loop2	0	0	0	895	0	895
3	Loop3	0	0	0	895	0	895
4	Loop4	0	0	0	895	0	895

	Loop Index	LOS	ES	SES	UAS	CRC	Elapsed Time
1	Loop1	0	0	0	2617	0	2617
2	Loop2	0	0	0	2617	0	2617
3	Loop3	0	0	0	2617	0	2617
4	Loop4	0	0	0	2617	0	2617

در قسمت Current performance در منوی اول وضعیت هر لینک در ۱۵ دقیقه قبل و در منوی بعدی وضعیت هر لینک در یک روز را کامل را به طور دقیق مشاهده فرمایید.

## کانفیگ دستگاه :

جهت کانفیگ یک لینک مودم GNTU ، SNTU در منوی configuration قسمت Local setting مراجعه کرده و در قسمت side mode دو گزینه CO و CPE را مشاهده میکنید.

در سمت Customer مودم را در CPE mode و در قسمت مرکز CO mode قرار میدهید  
در سمت CPE:

در صورتی که از Normal mode استفاده میکنید در قسمت Extended mode گزینه G.991.2 را انتخاب کنید.

The screenshot shows the configuration page for Local Setting. On the left is a navigation menu with 'Configuration' expanded and 'Local Setting' selected. The main content area is titled 'Configuration > Local Setting' and includes an 'Apply' button. Under 'Mode', 'EFM' is selected. The 'G.SHDSL Ethernet' section is highlighted with a red box and contains a table of settings:

Side Mode	Wire Mode	Line Rate	Power Backoff	PBO Value
CPE	Auto	89 *64(Kbps)	Auto	0
Line Probe	Annex	PSD	Loop Timing	Target Margin
ON	B/G	Symmetric	Synchronous	5

Below this is the 'Extended Mode' section, also highlighted with a red box, showing 'Mode' set to 'G.991.2' and 'Options' set to 'AUTO\_PAM\_SELECT'. The 'Extended Rate' is '89 \*64(Kbps)'.

توجه داشته باشید که دیگر تنظیمات مانند Wire mode , Annex و غیره مطابق تصویر بالا انتخاب شود

استاندارد صنعتی SHDSL در توصیه نامه ی ITU G.991.2 تعریف می شود. در ابتدا، این استاندارد در فوریه ۲۰۰۱ انتشار یافت. آپدیت های اصلی G.991.2 در دسامبر ۲۰۰۳ مطرح گردید. تجهیزات منطبق با نسخه ی ۲۰۰۳ استاندارد G.991.2 اغلب به استانداردهای G.SHDSL یا SHDSL.bis ارجاع داده می شود. توصیه نامه ی G.991.2 روش انتقال داده برای شبکه های دسترسی را تعریف می کند، اغلب G.SHDSL نامیده می شود. این توصیه نامه به صورت رسمی در سال ۲۰۰۳ انتشار یافت و در سال ۲۰۰۵ مواردی به آن اضافه شد. به عبارت دیگر، SHDSL یک توصیه نامه ی بسیار استاندارد است. کریبرهای امروزی علاقه مند به اتصال مشتریان تجاری به شبکه های مترو هستند. تکنولوژی EFM G.SHDSL.bis بهترین راهکار برای شرکت ها با حجم تقاضای معینی در پهنای باند متقارن است. این تکنولوژی مزیت حداکثر کردن عملکرد سیم مسی با سرعت بیشتر و مسافت طولانی تر را دارد. به علاوه، با ارائه ی پکیج های مختلف پهنای باند با استفاده از تکنولوژی باندینگ G.SHDSL.bis، این تکنولوژی بهترین راهکار برای کریرها است تا ارائه ی سرویس خود را گسترش دهند.

\* همانطور که در تصویر زیر مشاهده میکنید در **Normal Mode** حد اکثر سرعت هر زوج **5.7** مگابیت بر ثانیه میباشد.

Line Status						
Current Alarm						
Current Performance						
G.SHDSL Status						
Loop Index	Line Rate	Line Status	TC-PAM	SNR Margin	ATTN	
1	Loop 1	89*64(5898)Kbps	Connect	32	20	0
2	Loop 2	89*64(5898)Kbps	Connect	32	20	0
3	Loop 3	89*64(5898)Kbps	Connect	32	20	0
4	Loop 4	89*64(5898)Kbps	Connect	32	20	0
Total Line Rate: 22784K						
Ethernet Status						
LAN Index	LAN Speed	LAN Status	Flow Control			
1	LAN	100-Full	Link Up	ON		
2	LAN-internal	None	Link Down	ON		

**Extended Mode**: این mode یکی از مهم ترین نکات مثبت و مورد توجه این دستگاه است که توسط شرکت **Tainet** به صورت اختصاصی برنامه ریزی شده است و انتقال پرسرعت اترنت تا **60 مگابیت بر ثانیه** روی چهار زوج مسی را مقدور میسازد.

در صورتی که از Extended mode استفاده میکنید در هر دو سمت CO و CPE لینک، گزینه proprietary برای Mode، TC-PAM-128 برای Options و عدد 239 برای Extended Rate انتخاب گردد.. (توجه داشته باشید که Extended mode برای فواصل زیر ۲ کیلومتر قابل راه اندازی میباشد و اصولاً موقعی مورد استفاده خواهد بود که در حالت G.991.2 خطوط با عرض باند ۵,۷ مگابیت بر ثانیه و با SNR بالای ۱۰ برقرار گردند.) در پایان apply کرده و تنظیمات را save نمایید.

**Configuration**

- Local Setting
- Load Local Profile
- Remote Setting
- Load Remote Profile
- User Management
- General Setup
- Trap Setup
- VLAN Setup
- QoS Setup
- Upload Language Package

G.SHDSL
Ethernet

G.SHDSL				
Side Mode	Wire Mode	Line Rate	Power Backoff	PBO Value
CPE	Auto	239*64(Kbps)	Auto	0
Line Probe	Annex	PSD	Loop Timing	Target Margin
ON	B/G	Symmetric	Synchronous	5

**Extended Mode**

Mode	<input type="radio"/> G.991.2 <input checked="" type="radio"/> Proprietary
Options	TC-PAM-128
Extended Rate	239*64(Kbps)

\* همانطور که در تصویر زیر مشاهده میکنید در **Extended mode** سرعت هر زوج **15** مگابیت بر ثانیه میباشد.

Status > Local Status

Line Status    Current Alarm    Current Performance

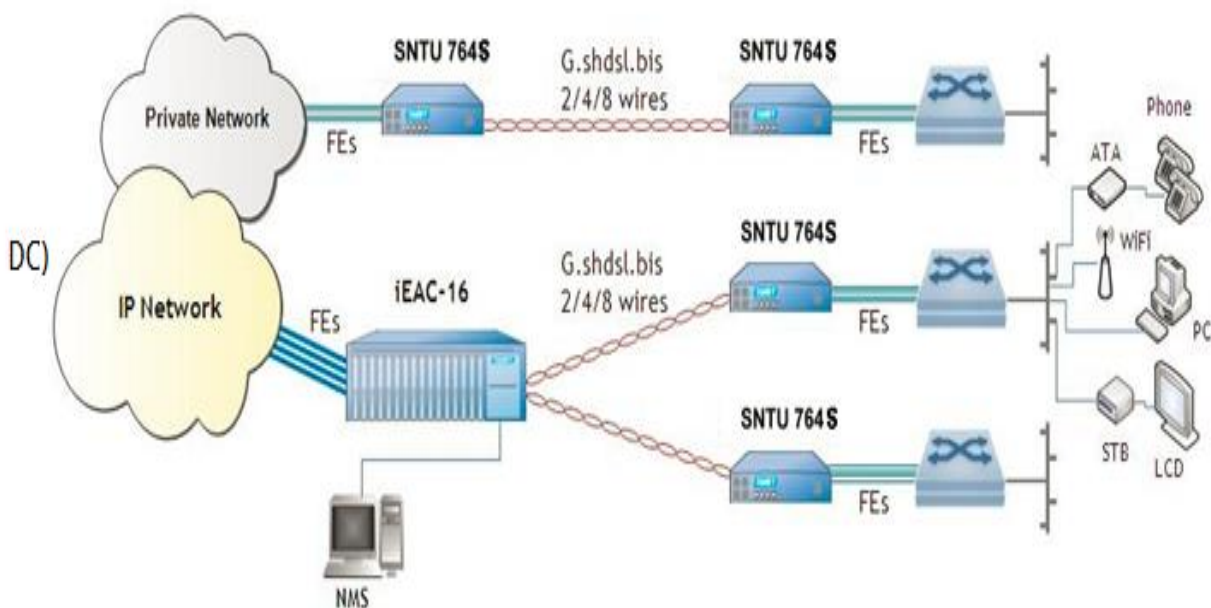
G.SHDSL Status						
	Loop Index	Line Rate	Line Status	TC-PAM	SNR Margin	ATTN
1	Loop1	238*64(15232)Kbps	Connect	128	11	0
2	Loop2	238*64(15232)Kbps	Connect	128	9	1
3	Loop3	238*64(15232)Kbps	Connect	128	10	1
4	Loop4	238*64(15232)Kbps	Connect	128	11	0

Total Line Rate : 60928K

**CO Mode**

در سمت دیگر لینک **Mode** دستگاه را بر روی **CO** قرار داده و تنظیمات قبلی را اعمال و **save** کنید.

### Carrier/Service Provider/Enterprise/Utility



توپولوژی دیگر بدین گونه هست که در یک سمت DSLAM با کارت G.Shdsl.bis و در سمت دیگر مودم SNTU قرار دارد. دستگاه را در CPE mode قرار داده و تنظیمات مربوطه را اعمال و در پایان save بفرمایید.

## User management

در این قسمت قادر به انجام تغییراتی مانند قرار دادن ، تغییر پسورد ، حذف و یا اضافه کردن کاربر هستید. هم چنین میتوانید برای کاربران متصل به دستگاه سطح دسترسی تعیین نمایید.

The screenshot shows the 'User Management' configuration page. On the left is a navigation menu with 'User Management' selected. The main area is titled 'Configuration > User Management' and contains a table of user information.

	User Name	Privilege ▲
1	admin	Administrator
2	guest	Monitor
3	user	Operator

Below the table are three buttons: '+ Add User', 'Update User' (with a pencil icon), and 'Delete User' (with a red X icon).

## General setup

همانطور که در منو زیر مشاهده میکنید میتوانید به صورت static پارامترهایی همچون ip، subnet، gateway و دیگر پارامتر های آدرس دهی را تغییر را دهید.

The screenshot shows the 'General Setup' configuration page. The left navigation menu has 'General Setup' selected. The main area contains several sections:

- System IP:** IP Address: 192.168.0.1, Subnet Mask: 255.255.255.0, Default Gateway: 192.168.0.254
- DNS Server:** DNS Server: 168.95.1.1
- Aging:** Aging: 300 sec
- Link Security:** Link Security: Follow CO, Link Password: .....
- System Log:** Function: ON (selected), OFF, Syslog Server: [empty field]

An 'Apply' button with a green checkmark is located at the bottom right.

## Aging

تکنیکی است که اطلاعات مربوط به مک آدرس های قدیمی که Time Stamp آن در mac address table به روز نمی شود را پاک می کند. در اینصورت فضای قابل توجهی از حافظه آزاد می شود.

اگر در جدول mac address یک مک به یک پورت اختصاص داده شده باشد و به دلایلی هر ۳۰۰ ثانیه یکبار به روز نشود و یا به اصطلاح دیگر data ارسال یا دریافت نشود توسط تکنیک Aging time اطلاعات مربوط به مورد مذکور از جدول mac address پاک می شود که در این دستگاه شما قادر به تغییر زمان آن هستید (no recommend)

## System log

پروتکلی است که به دستگاه اجازه ارسال log ها ی خود به سرور را میدهد. در مواقعی که رویدادی در شبکه رخ میدهد تجهیزات شبکه این توانایی را دارند که رویداد را در قالب یک پیغام به سرور یا مدیر شبکه اطلاع دهند. زمانی log فرستاده میشود که یک error اتفاق افتاده باشد و یا برای مثال یک رویداد معمولی ولی مهم مانند login کردن کاربران اتفاق می افتد این پیغام به صورت Notification به syslog server ارسال میگردد. شما قادر هستید با تخصیص مشخصات مورد نظر **syslog server** در این سیستم آن را فعال نمایید.

The screenshot shows the configuration interface for a TNET SNTU-764 / CPE device. The interface is divided into several sections:

- System IP:** IP Address: 192.168.0.1, Subnet Mask: 255.255.255.0, Default Gateway: 192.168.0.254
- DNS Server:** DNS Server: 168.95.1.1
- Aging:** Aging: 300 sec
- Link Security:** Link Security: Follow CO, Link Password: .....
- System Log:** Function: OFF (selected), Syslog Server: [empty field]

The "System Log" section is highlighted with a red border. At the bottom right, there is an "Apply" button with a green checkmark.

## Trap Setup

سرویس و پروتکل SNMP می توانند اطلاعات بسیار زیادی در خصوص دستگاه های شبکه به شما ارائه بدهند اما ما به همه این اطلاعات نیازی نداریم و صرفا برخی از این اطلاعات برای ما مهم است . با استفاده از SNMP Trap شما می توانید به عناصر شبکه خود اعم از پرینترها ، سویچ ها ، روترها ، فایروال ها ، سرورها و ... بگویید که در صورت بروز یک رویداد خاص صرفا با نرم افزار مانیتورینگ ارتباط برقرار کند و اطلاعات مربوط به همان رویداد را به NMS ارسال کند. این اطلاع رسانی توسط پیام های از قبل تعریف شدن در SNMP به سمت سیستم مانیتورینگ ارسال می شوند که در اصطلاح فنی ما به این پیام ها یا بهتر بگوییم الگوهای اطلاع رسانی SNMP به عنوان Trap استفاده می کنیم.

توجه کنید که کاربرد SNP Trap ها در زمانی بیشتر مشهود است که شما تعداد زیادی دستگاه در شبکه دارید که می خواهید همه آنها را مدیریت و مانیتور کنید و وضعیت کلی آنها را بصورت متمرکز مدیریت کند ، اگر فقط یک کامپیوتر را بخواهید مانیتور کنید این سیستم به درد شما نخواهد خورد. شما به عنوان یک مدیر شبکه ، برای راه اندازی یک سیستم مانیتورینگ قوی باید SNMP Trap های خود را جهت بازرسی در سیستم مانیتورینگ تعریف کنید.

The screenshot shows the configuration page for Trap Setup. On the left is a navigation menu with 'Trap Setup' selected. The main area is titled 'Configuration > Trap Setup' and contains two sections: 'Trap IP' and 'SNMP'. The 'Trap IP' section has a table with columns 'Active' and 'Address / Domain Name'. The first row is active and contains '10.0.0.254'. The next four rows are inactive and contain '0.0.0.0'. The 'SNMP' section has three fields: 'Agent Public Community' (public), 'Agent Private Community' (private), and 'Trap Community' (public). An 'Apply' button is at the bottom right.

Active	Address / Domain Name
<input checked="" type="checkbox"/>	10.0.0.254
<input type="checkbox"/>	0.0.0.0
<input type="checkbox"/>	0.0.0.0
<input type="checkbox"/>	0.0.0.0
<input type="checkbox"/>	0.0.0.0

**SNMP**

Agent Public Community: public

Agent Private Community: private

Trap Community: public



## Vlan Setup

Vlan یا Virtual Local Area Network به معنی شبکه محلی مجازی میباشد. هر شبکه محلی دارای یک Broadcast domain است. با ایجاد VLAN میتوان Broadcast را محدود کرد و با این عمل ترافیک شبکه را کاهش داد. در این قسمت شما میتوانید با ایجاد Vlan هریک از پورت های این دستگاه را به آن اختصاص دهید. در قسمت سه گزینه مشاهده میکنید که بدین معنا است :

**VLAN Unaware** : غیر فعال بودن vlan

**Port Base VLAN** : میتوان پورت های Lan ، Lan internal و DSL را به Vlan مربوطه اختصاص داد.

**Tag VLAN** : VLAN Trunking باعث می شود که سوئیچ ها از فرآیندی استفاده کنند که VLAN Tagging نامیده می شود. همان طور که از نام این فرآیند مشخص است، VLAN ها برچسب گذاری می شوند، تا هویت بسته های ارسالی و دریافتی مشخص باشد و سوئیچ ها بدانند کدام فریم متعلق به کدام VLAN می باشد. در حقیقت وقتی بسته ای می خواهد از پورت ترانک سوئیچی خارج گردد، سوئیچ به آن بسته یک برچسب می زند، که در آن برچسب شماره VLAN یا (VLAN ID) که این بسته به آن تعلق دارد را قرار می دهد تا از این طریق سوئیچ های دیگر متوجه شوند که بسته دریافتی به کدام یکی از VLAN هایشان مربوط است. اما سوئیچ ها چگونه VLAN ID را پیدا می کنند؟ برای این کار طبق یک استاندارد، سوئیچ قبل از اینکه فریم را به سوئیچ دیگری ارسال کند، یک Header را به فریم اضافه می کند که VLAN ID در آن Header قرار می گیرد. بنابراین سوئیچ وقتی فریمی را دریافت می کند اول Header آن را خوانده و VLAN ID آن را چک می کند تا بدانند بسته به کدام یکی از VLAN ها تعلق دارد.

Configuration > VLAN Setup

Mode:  VLAN Unaware  Port-base VLAN  Tag VLAN

Tag VLAN						
Group	VLAN ID	LAN	LAN-internal	Management	DSL	Delete
1	1	Untagged	Untagged	Untagged	Tagged	Delete
New	<input type="text"/>	OFF <input type="button" value="v"/>	OFF <input type="button" value="v"/>	OFF <input type="button" value="v"/>	OFF <input type="button" value="v"/>	Enter

PVID Option				
Port	LAN	LAN-internal	Management	DSL
PVID	1 <input type="button" value="v"/>	1 <input type="button" value="v"/>	1 <input type="button" value="v"/>	1 <input type="button" value="v"/>

**Quality Of Service** یک سرویس جهت بهبود کیفیت ارتباطات می باشد. QOS در حقیقت یک نوع مکانیزم اولویت بندی برای عبور packet های اطلاعاتی بر اساس سرویس های شبکه میباشد و معمولا روی شبکه های WAN و در جایی که ما داده های Voice یا Video داریم اجرا می شود.

بعنوان مثال در سرویس ها VOIP یا Telephony یا Video Streaming که کیفیت و نظم بسته های اطلاعاتی از اهمیت بالایی برخوردار است از سیستمهای QOS استفاده می شود.



روش های مختلفی برای پیاده سازی QoS وجود دارد. برای مثال در یک روش شما می توانید پهنای باند رو تقسیم کنید و تعیین کنید چند درصد از پهنای باند به چه ترافیکی اختصاص پیدا کند. این کار به این علت در WAN اتفاق می افتد چون ما در این شبکه ها محدودیت پهنای باند داریم. این بحث خیلی گسترده است و البته در جایی که لزومی ندارد اگر استفاده شود فوق العاده میزان پردازش Device را بالا میبرد و توصیه نمیشود در هر لایه ای از شبکه استفاده شود. همانطور که مشاهده میکنید این دستگاه نیز قابلیت QoS را دارا میباشد که میتوانید براساس پارامتر های QoS ای که در لایه بالاتر کانفیگ شده آن را فعال نمایید.

**Status**

**Configuration**

- Local Setting
- Load Local Profile
- Remote Setting
- Load Remote Profile
- User Management
- General Setup
- Trap Setup
- VLAN Setup
- QoS Setup
- Upload Language Package

Configuration > QoS Setup

QoS Mode:  None  Port  802.1P  TOS  DSCP

Queue Scheduling		Port Mapping	
Queue Number	Scheduling(1~15)	Port Index	Output Queue
Queue0	1	LAN	Queue0
Queue1	2	LAN-internal	Queue0
Queue2	4	-	-
Queue3	8	-	-

✔ Apply

## Upload Language Package

در این قسمت میتوانید زبان مورد نظر خود را اضافه و یا حذف نمایید و یا اگر زبان مورد نظر شما در حافظه دستگاه وجود نداشت آن زبان را بر روی دستگاه Upload نمایید.

**Configuration > Upload Language Package**

Index	Support Language	Action
1	Chinese (Simplified)	
2	English	
3	Japanese	

**New**

Language:

No file chosen

## Maintenance

در قسمت maintenance میتوانید پارامتر های مختلفی که مربوط به وضعیت ارتباطی دستگاه میباشد را بررسی کنید :

**Alarm** : میتوان وضعیت ارتباط هر زوج را در هر دو سمت لینک ، یعنی Local و Remote مشاهده نماید.

**Performance History** : در این قسمت نیز میتوان پارامتر های ارتباطی را در 15 دقیقه و یا 1 روز کامل

مشاهده کرد .

**Maintenance**

Alarm Log  
Performance History  
Software Upgrade  
MLEP Integration

**Local** Remote

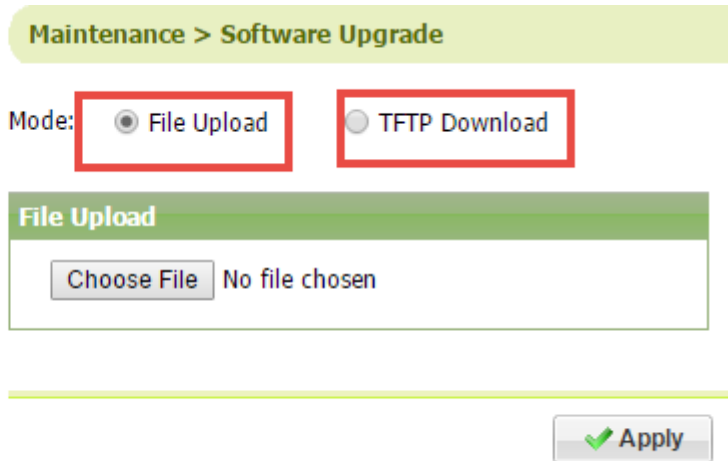
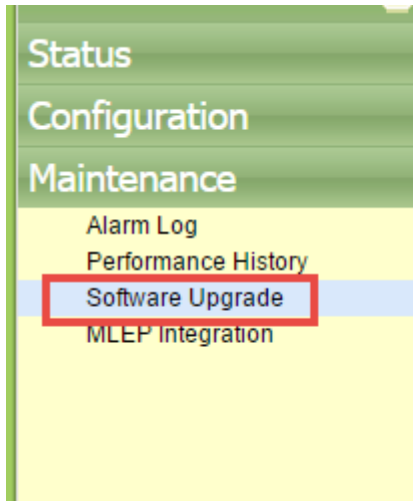
Uptime: 1:15:55

Index	Loop/Port/LAN	Name/Type	Severity	Status	Uptime
1	Loop4	SHDSL Disconnect	Major	Raising	0:01:16
2	Loop3	SHDSL Disconnect	Major	Raising	0:01:16
3	Loop2	SHDSL Disconnect	Major	Raising	0:01:16
4	Loop1	SHDSL Disconnect	Major	Raising	0:01:15

## Software Upgrade

در این بخش میتوانید جدیدترین Software دستگاه را از طریق آپلود یا Tftp نصب نمایید.

توجه فرمایید که برای دریافت آخرین Software معتبر فقط با نمایندگی انحصاری محصولات تاینت در ایران تماس بگیرید.



**Generated by :** behnam Mirhosseinifar

**Mail:** hosseinifar@shetab-ir.ir

**Yahoo Id:** behnam.hosseinifar@yahoo.com

**TEL:** 0912-4680641

موفق باشید



تنها نماینده انحصاری تایننت در ایران

مشاوره ، طراحی و اجرای شبکه های مبتنی بر IP MALS

تامین کلیه تجهیزات تخصصی مخابراتی

---

تهران ، سید خندان ، ابتدای سهروردی شمالی ، کوچه مهاجر پلاک ۴ ، واحد ۱۱

Tel: 021-88174245

Fax:021-88174274

Postal code:1555815834