

بخش پشتیبانی

داتک نگاه

راهنمای ساخت ارتباط PPPoE در سیستم عامل لینوکس Ubuntu

<http://datak.ir>

نصب و راه اندازی ارتباط PPPoE برای سرویس ADSL در لینوکس

برای راه اندازی سرویس ADSL سمت مشتری، در همه سیستم عاملها و دستگاهها، به ساختن ارتباط PPPoE نیاز است. برای این منظور، در سیستم عامل لینوکس بایستی بسته rp-pppoe دریافت و نصب شود این بسته در مخزن بیشتر توزیعها موجود است. در لینوکس امکان ساخت و اتصال ارتباط PPPoE در هر دو محیط متنی و گرافیکی وجود دارد که در این راهنما به روش راه اندازی آن می پردازیم.

راه اندازی در خانواده دبین و اوبونتو

گامهای زیر بایستی برای راه اندازی ارتباط PPPoE پیموده شوند:

۱- نصب بسته pppoeconf با دستور زیر:

```
apt-get install pppoeconf
```

۲- اجرای دستور pppoeconf

گامهای بعدی به صورت گرافیکی هستند.

ALL DEVICES FOUND?

```
I found 1 ethernet device:  
eth0
```

```
Are all your ethernet interfaces listed above?  
(If No, modconf will be started so you can load the  
card drivers manually).
```

```
Or press ESC to abort here.
```

```
<Yes>
```

```
<No>
```

۳- در ادامه، کارت‌های شبکه موجود سیستم نشان داده خواهند شد. برای ادامه بر روی گزینه Yes کلیک کنید.

```
If you continue with this program, the configuration file
/etc/ppp/peers/dsl-provider will be modified. Please make sure
that you have a backup copy before saying Yes.
```

```
Continue with configuration?
```

```
<Yes>
```

```
<No>
```

اگر پیشتر فایل تنظیم‌های PPPoE روی سیستم شما ثبت شده باشد، پیامی همانند تصویر بالا نشان داده شده، از شما پرسیده می‌شود چنانچه مایلید، از فایل ثبت شده پیشین در آدرس `/etc/ppp/peers/dsl-provider` نسخه پشتیبان تهیه کنید. برای ادامه بر روی گزینه Yes کلیک کنید.

POPULAR OPTIONS

Most people using popular dialup providers prefer the options 'noauth' and 'defaultroute' in their configuration and remove the 'nodetach' option. Should I check your configuration file and change these settings where necessary?

 <Yes> <No>

در این مرحله گزینه‌های noauth و defaultroute به تنظیمها اضافه می‌شوند. پس از آن روی گزینه Yes کلیک کنید.

ENTER USERNAME

Please enter the username which you usually need for the PPP login to your provider in the input box below. If you wish to see the help screen, delete the username and press OK.



<Ok>

پس از وارد کردن نام کاربری که از سوی داتک تلکام در اختیار شما قرار گرفته، روی گزینه Ok کلیک کنید.

ENTER PASSWORD

Please enter the password which you usually need for the PPP login to your provider in the input box below.

NOTE: you can see the password in plain text while typing.



<Ok>

اکنون گذرواژه مربوط به ارتباط PPPoE را وارد کرده، روی گزینه Ok کلیک کنید.

USE PEER DNS

You need at least one DNS IP address to resolve the normal host names. Normally your provider sends you addresses of useable servers when the connection is established. Would you like to add these addresses automatically to the list of nameservers in your local /etc/resolv.conf file? (recommended)

 <Yes> <No>

چنانچه می‌خواهید آدرس سرورهای DNS، که پیشتر از سوی سرویس دهنده اینترنت بر روی سرور PPPoE تنظیم شده‌اند، به لیست آدرس‌های DNS در فایل تنظیمها به آدرس /etc/resolv.conf افزوده شوند، روی گزینه Yes کلیک کنید.

LIMITED MSS PROBLEM

Many providers have routers that do not support TCP packets with a MSS higher than 1460. Usually, outgoing packets have this MSS when they go through one real Ethernet link with the default MTU size (1500). Unfortunately, if you are forwarding packets from other hosts (i.e. doing masquerading) the MSS may be increased depending on the packet size and the route to the client hosts, so your client machines won't be able to connect to some sites. There is a solution: the maximum MSS can be limited by pppoe. You can find more details about this issue in the pppoe documentation.

Should pppoe clamp MSS at 1452 bytes?

If unsure, say yes.

(If you still get problems described above, try setting to 1412

<Yes>

<No>

در این گام، میزان MSS یا Maximum Segment Size تنظیم می‌شود، برای ادامه روی گزینه Yes کلیک کنید.

DONE

Your PPPD is configured now. Would you like to start the connection at boot time?

 <Yes> <No>

اگر می‌خواهید این ارتباط در زمان روشن شدن سیستم به روش خودکار برقرار شود بر روی گزینه Yes کلیک کنید. این گزینه مناسب سیستم‌هایی است که همیشه باید به اینترنت متصل باشند، همانند سرورها.

ESTABLISH A CONNECTION

```
Now, you can make a DSL connection with "pon  
dsl-provider" and terminate it with "poff". Would you  
like to start the connection now?
```

```
<Yes>
```

```
<No>
```

چنانچه می‌خواهید ارتباط شما هم‌اکنون برقرار شود، روی گزینه Yes کلیک کنید. اگر ارتباط PPPoE شما برقرار نشد، برای برقراری این ارتباط بایستی در خط فرمان از دستور pon dsl-provider و برای قطع آن، از دستور poff استفاده نمایید.

CONNECTION INITIATED

The DSL connection has been triggered. You can use the "plog" command to see the status or "ifconfig ppp0" for general interface info.

<Ok>

اگر در گام پیشین بر روی گزینه Yes کلیک کرده باشید، پنجره‌ای همانند تصویر بالا نشان داده می‌شود، سپس روی گزینه Ok کلیک کنید.

توجه کنید که پنجره Connection Initiated برای ارتباط درست و یا نبود ارتباط، نشان داده خواهد شد. برای اطمینان از ارتباط درست، با دستور ifconfig لیست اینترفیس‌ها را مشاهده نمایید. در صورت افزوده شدن اینترفیس PPP0 نشان از درست بودن ارتباط دارد. با استفاده از دستور plog می‌توانید وضعیت ارتباط را بررسی کنید. در صورت وجود خطا و نبود ارتباط، علت را با این دستور بررسی کنید.

برای مثال نمونه ناموفق ارتباط:

```
PersianAdmins:~# plog
```

```
May 28 04:01:55 PersianAdmins pppd[9007]: Plugin rp-pppoe.so loaded
```

```
May 28 04:01:55 PersianAdmins pppd[9009]: pppd 2.4.4 started by root, uid 0
```

```
May 28 04:01:55 PersianAdmins pppd[9009]: PPP session is 4203
```

```
May 28 04:01:55 PersianAdmins pppd[9009]: Using interface ppp0
```

```
May 28 04:01:55 PersianAdmins pppd[9009]: Connect: ppp0 <--> eth0
```

```
May 28 04:01:55 PersianAdmins pppd[9009]: MS-CHAP authentication failed: bad  
username or password
```

```
May 28 04:01:55 PersianAdmins pppd[9009]: CHAP authentication failed
```

```
May 28 04:01:55 PersianAdmins pppd[9009]: Connection terminated
```

نبودن ارتباط به سرور، بخاطر نادرستی نام کاربری یا گذرواژه می‌باشد.

نکته :

برای تغییر گذرواژه بایستی فایل `/etc/ppp/chap-secrets` را ویرایش کنید. در این فایل به دنبال نام کاربری مورد نظر بگردید و رمز عبور را تغییر دهید. روش نوشتن نام کاربری و گذرواژه اینگونه است:

```
"username" * "password"
```

* برای تغییر نام کاربری خود، اینترفیس متصل به مودم ADSL و غیره، شما بایستی فایل `/etc/ppp/peers/dsl-provider` را ویرایش کنید.

نمونه این فایل:

```
noipdefault
defaultroute
replacedefaultroute
hide-password
lcp-echo-interval 30#
lcp-echo-failure 4#
noauth
persist
mtu 1492#
persist#
maxfail 0#
holdoff 20#
plugin rp-pppoe.so eth0
"user "DATAK
usepeerdns
```

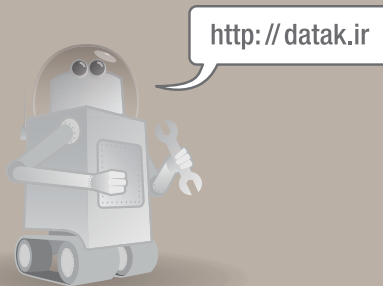
برای تغییر نام کاربری، عبارت مقابل واژه user را تغییر داده، همچنین معادل آن را در فایل chap-secrets، با شکلی که در نکته قبل بیان شد، بیافزایید.

برای تغییر اینترفیس متصل به مودم ADSL عبارت جلوی خط plugin rp-pppoe-so را تغییر دهید.

تنظیم‌های اجرا در زمان روشن شدن سیستم، در فایل `/etc/network/interfaces` قرار دارند:

```
auto dsl-provider
iface dsl-provider inet ppp
pre-up /sbin/ifconfig eth0 up # line maintained by pppoeconf
provider dsl-provider
```

چنانچه مایلید ارتباط به روش خودکار اجرا نشود، در آغاز خط `auto dsl-provider` علامت # بگذارید، تا از حالت فرمان خارج شده و برای اجرا فراخوانی نشود.



گروه شرکت‌های داتک
DATAK GROUP OF COMPANIES

DATAK TELECOM™