

تونل EoIP در میکروتیک

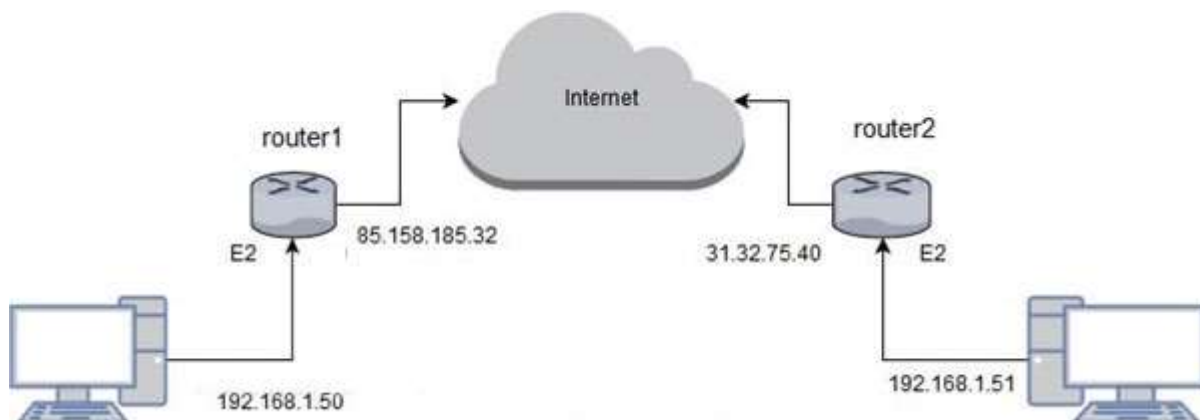
تونل EoIP که به صورت اختصاصی برای روترهای میکروتیک می باشد یک تونل در لایه دو است. اگر چه با وجود پهنای باند محدود در شبکه های عمومی که معمولاً بستر VPN را تشکیل می دهند استفاده از یک تونل لایه دو، که برادکست ها را عبور میدهد کمی بی منطق به نظر می آید ولی در بعضی مواقع تنها راه حل شما خواهد بود.

فرض کنید در شعبه ای از سازمان خود یک دستگاه حضور و غیاب مبتنی بر شبکه IP دارید. این دستگاه بسیار قدیمی می باشد و امکان تعریف gateway را ندارد شما می خواهید اطلاعات این دستگاه را در شعبه دیگر بخوانید اینجاست که تونل لایه دو به کمک شما خواهد آمد و یا فرض کنید می خواهید اطلاعات ترانک یک سوئیچ را به شعبه ای دیگر منتقل کنید از آنجایی که پکت های پورت ترانک سوئیچ حاوی اطلاعات Vlan در لایه دو می باشد فقط از طریق تونل لایه دوم امکان انتقال آنها موجود خواهد بود. والبته هزاران سناریو دیگر که ممکن است به آنها برخورد نمایید.

تونل EoIP برای کپسوله کردن اطلاعات از پروتکل GRE استفاده میکند. و مانند تونل GRE باید در دو سمت ip استاتیک و public داشته باشید. راه اندازی تونل EoIP شباهت زیادی با راه اندازی تونل IPIP و GRE دارد که در دو قسمت قبل از مجموعه آموزش میکروتیک به آنها پرداختیم.

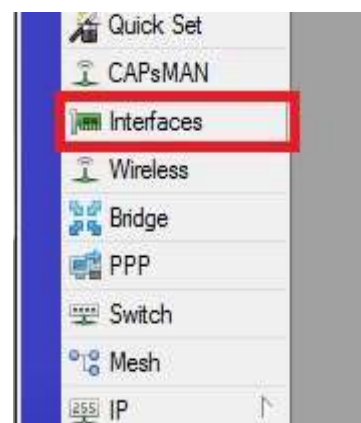
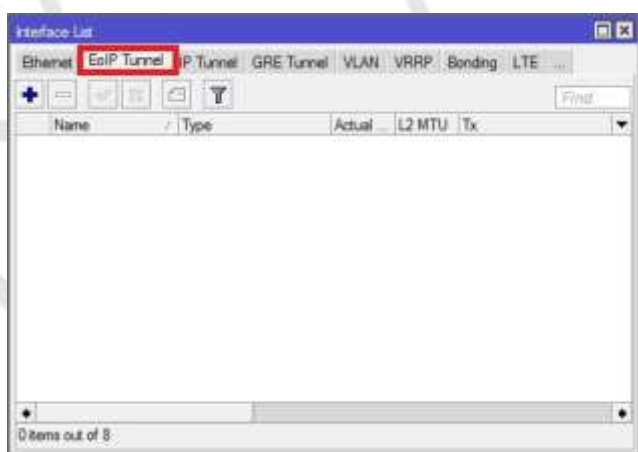


مثالی از تونل EoIP در میکروتیک



همانطور که در شکل بالا می بینید . در این سناریو دو کامپیوتر که هر کدام به پورت شماره ۲ از دو روتر متفاوت متصل هستند ، پورت اترنت دوم هر دو روتر میکروتیک می توانند فاقد آدرس IP باشد درضمن رنج آدرس IP هر دو کامپیوتر یکی است و همچنین داشتن **gateway** برای کامپیوتر ها الزامی نیست. در این سناریو می خواهیم این دو کامپیوتر از طریق تونل یکدیگر را ببینند.

ابتدا به از منوی سمت راست **Winbox** گزینه **Interface** را انتخاب می کنیم سپس به تب **EoIP Tunnel** می رویم.



در این قسمت یک اینترفیس جدید اضافه میکنیم. یک نام دلخواه برای آن انتخاب میکنیم **Remote Address** , در هر روتر آدرس IP روتر مقابل و **Local Address** آدرس IP خود روتر خواهد بود.



در این مثال تنظیمات برای برقراری تونل **EoIP** به شکل زیر خواهد بود.

Router 1 :
Local Address: 85.158.185.32
Remote Address: 31.32.75.40
Router 2 :
Local Address: 31.32.75.40
Remote Address: 85.158.185.32

همانطور که مشاهده می کنید اینترفیس تونل دارای آدرس فیزیکی و یا همان **MAC** می باشد. به تنظیمات کاری نداشته باشید و تنظیمات را تایید کنید.

با انجام این کار در هر دو روتر میکروتیک ارتباط دو روتر برقرار می شود و فقط کافی است برای ارتباط دو کامپیوتر اینترفیس **EoIP** را با اینترفیس **Ether2** در هر روتر میکروتیک بریج کنید. توجه کنید نیازی به هیچ روتی نیست و ارتباط کاملاً به صورت لایه دو برقرار خواهد شد.