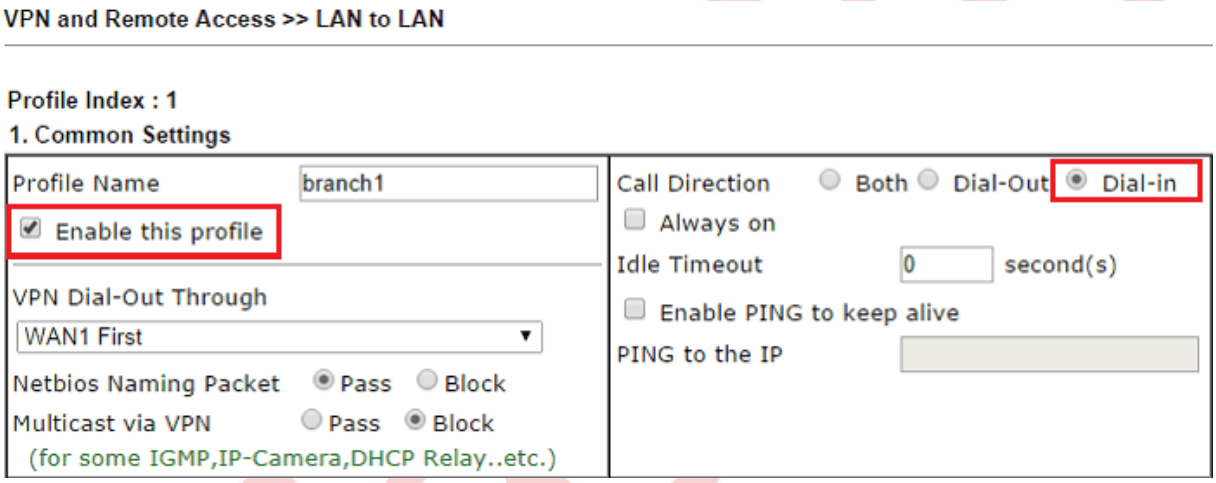
AYNI IP SUBNET'İNİ KULLANAN İKİ VIGOR ROUTER ARASINDA IPSEC TUNNEL

Bu makalede, aynı yerel IP aralığını kullanan iki Vigor Router arasında LAN-to-LAN VPN'in nasıl yapılandırılacağı gösterilmektedir. VPN tünellerini aynı IP aralığını kullanan başka bir routera inşa etmenin sorunu, aynı IP subnette birbiriyle çakışan iki yol olacağıdır. Hiçbiri IP subnetini değiştiremezse, çözüm yerel IP'yi VPN bağlantısı için kullanılmamış bir aralığa çevirmektir. Aşağıda Vigor Router'larda bunun nasıl yapılacağı açıklanmaktadır.

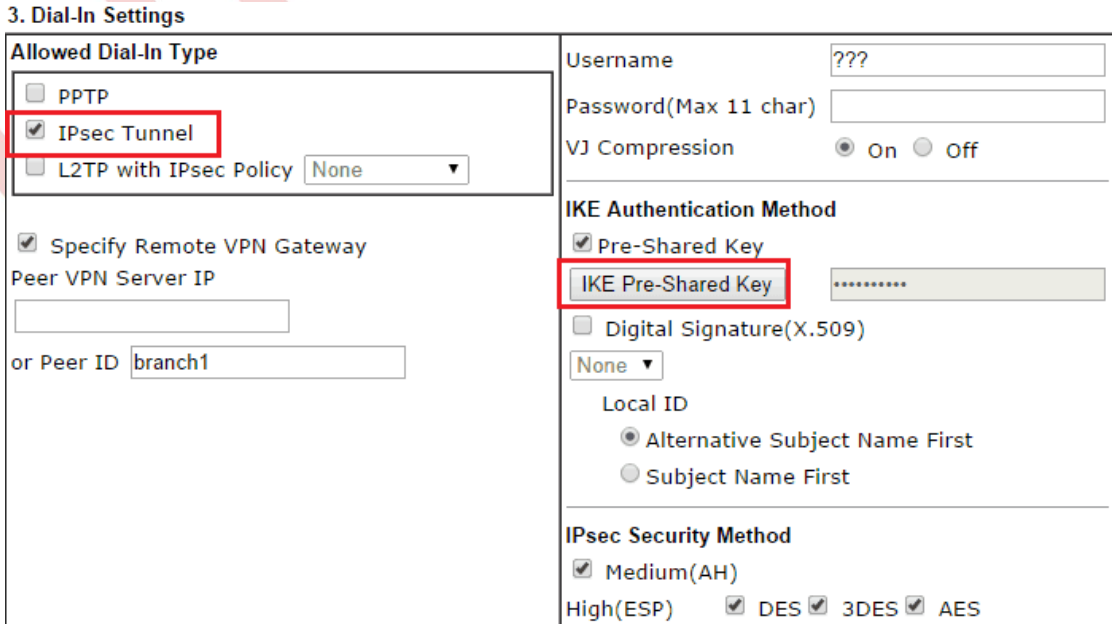
DrayOS

Router A'nın Yapılandırması (VPN Server)

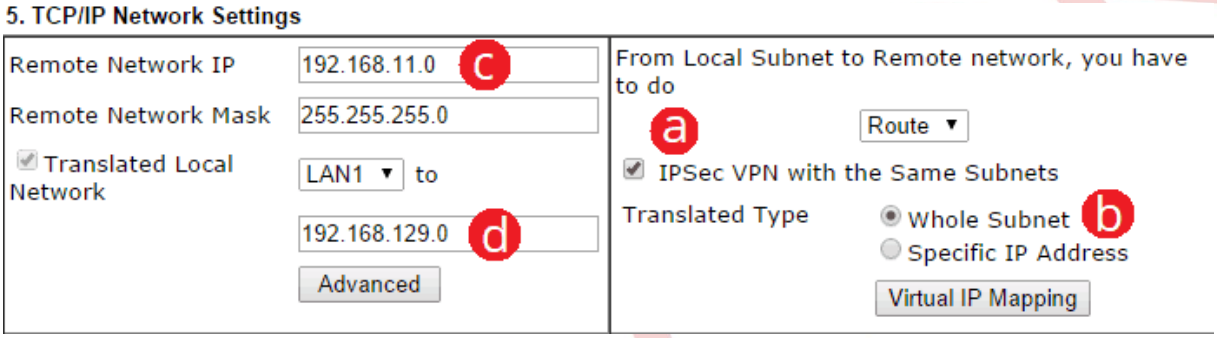
1. Aşağıdaki şekilde bir VPN profili oluşturmak için **VPN and Remote Access >> LAN to LAN** sayfasına gidin. Common settings'de:
   - **Enable this profile**'ı etkinleştirin.
   - **Call Direction** için Dial-In seçin.



2. DialIn settings'de:
   - **Allowed Dial-in Type** için IPsec Tunnel'i seçin.
   - Specify Remote VPN Gateway'i seçin ardından **Peer ID** için bazı dizeler girin.
   - **IKE Pre-Shared Key**'i tıklayın sonra Pre-Shared Key girin.



3. TCP/IP Network Settings:
   - **IPsec VPN with the Same Subnets'**i etkinleştirin.
   - **Translated Type** için Whole Subnet'i seçin.
     (Not: "Whole Subnet" routerın tüm ağ IP Adresini otomatik olarak çevireceği anlamına gelir. Örneğin, Local IP 192.169.1.10 192.168.11.10 'a, Local IP 192.168.1.11, 192.168.11.11'e vb. dönüştürülecektir. "Specific IP Address" routerın yalnızca Ağ Yöneticisinin Virtual IP Mapping tablosuna elle eklediği IP Adresini çevireceği anlamına gelir.)
   - Kullanılmayan bir IP aralığı olarak **Remote Network IP** girin. (Router B'de kullanılacak olan Translated Network IP'sidir.)
   - **Translated Local Network IP** için başka bir kullanılmamış IP aralığı girin.
   - Kaydetmek için **OK**'atıklayın.

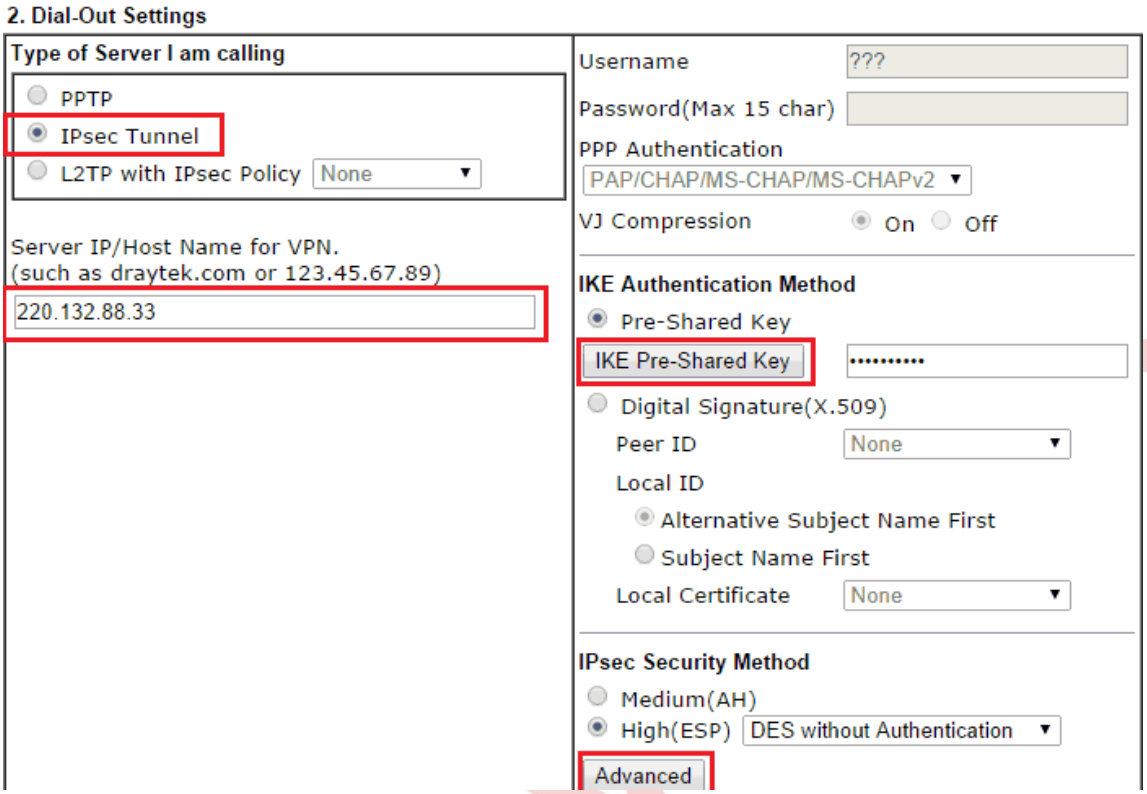


Router B'nin Yapılandırması (VPN Client)

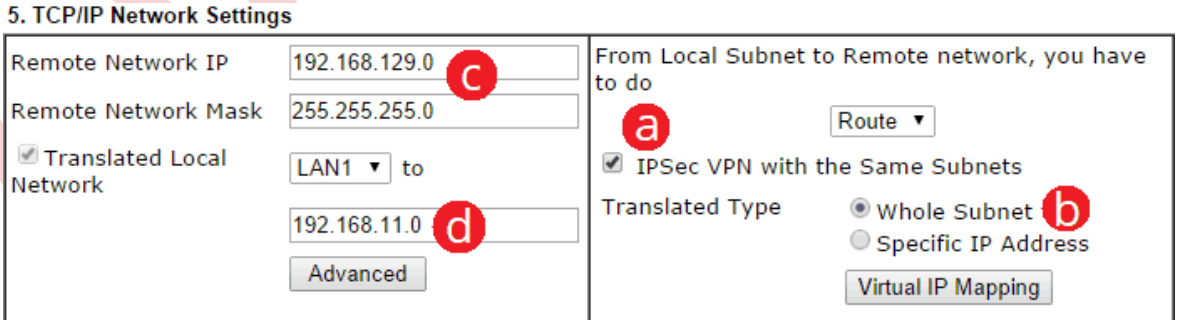
1. **VPN and Remote Access >> LAN to LAN** sayfasına giderek aşağıdaki gibi profil ekleyin. Common Settings'de:
   - **Enable this profile**'ı etkinleştirin.
   - **Call Direction** için Dial-Out seçin.
   - **VPN Dial-Out Through** Router A'nın WAN Interface'sini seçin.

2. Dial-Out Settings'de yapılandırma:
   - **Type of Server I am calling** için "IPsec Tunnel"i seçin.
   - Router A'nın WAN IP'sini **Server IP**'ye girin.
   - Router A'nın konfigürasyonunda girin **IKE Pre-Shared Key** değerinin aynısını girin.
   - **IPsec Security Method** için High(ESP) seçin ve **Advanced**'e tıklayın.
   - **"Aggressive mode"** seçin.

- Router A'daki Peer ID'yi **Local ID**'ye girin.



3. TCP/IP Network Settings yapılandırma:
   - **IPsec with the Same Subnets**'i etkinleştirin.
   - **Translated Type** için Whole Subnet'i seçin.
   - Router A'da Local IP dönüşümünü **Remote Network IP** olarak girin.
   - **Translated Local Network IP**'yi girin. (Router A'da Remote Network IP'deki yapılandırmanın aynısı olamalıdır.)
   - Konfigürasyonu kaydetmek için **OK**'a tıklayın.



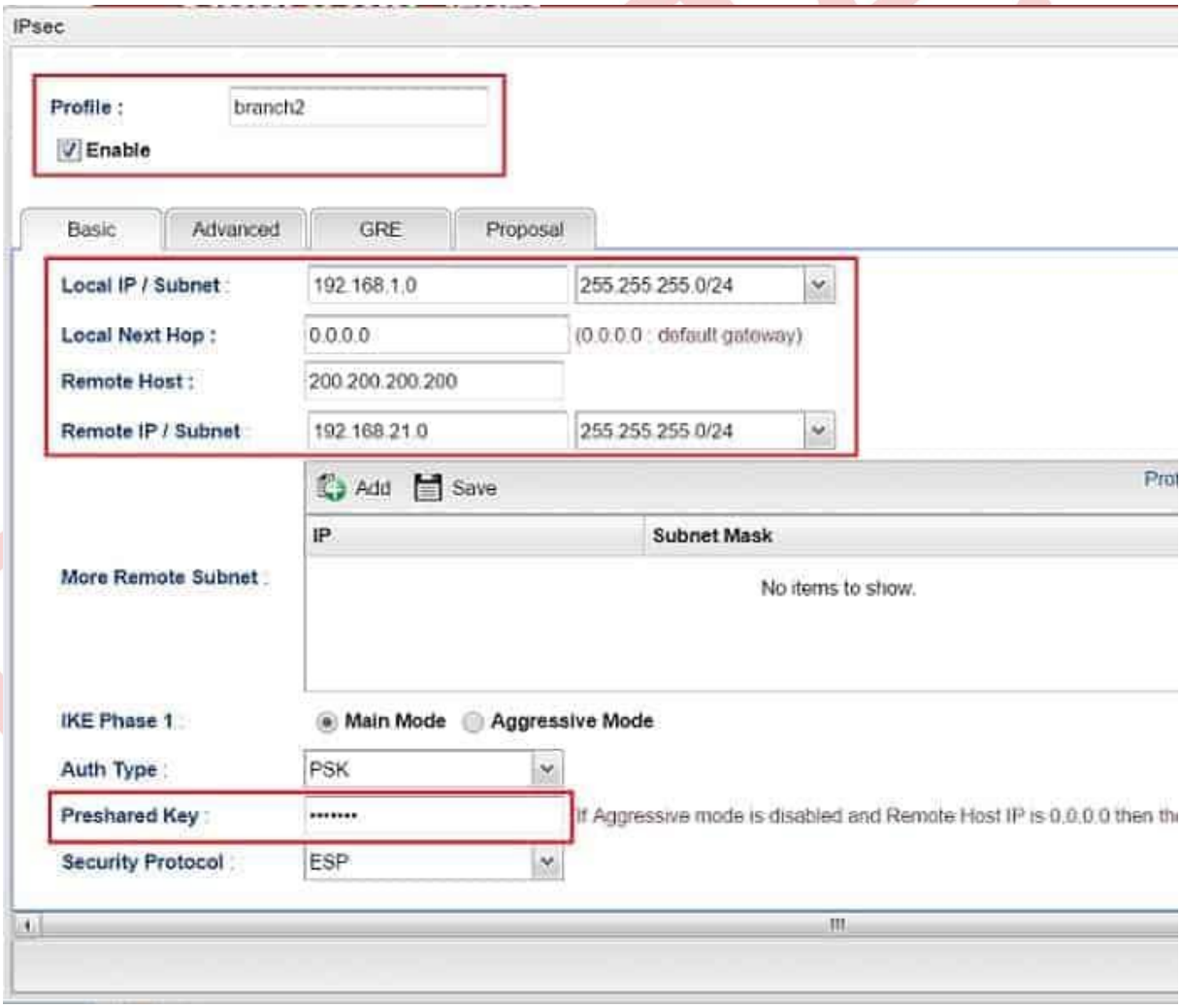
4. Yapılandırmalardan sonra, Ağ Yöneticisi VPN Durumunu **VPN and Remote Access >> Connection Management** sayfasından kontrol edebilir.

5. Router A'nın arkasındaki bir ana bilgisayara ulaşmak için Router B'nin arkasındaki bir Host IP adresini 192.168.129.0/255.255.255.0 subnette kullanabilir.

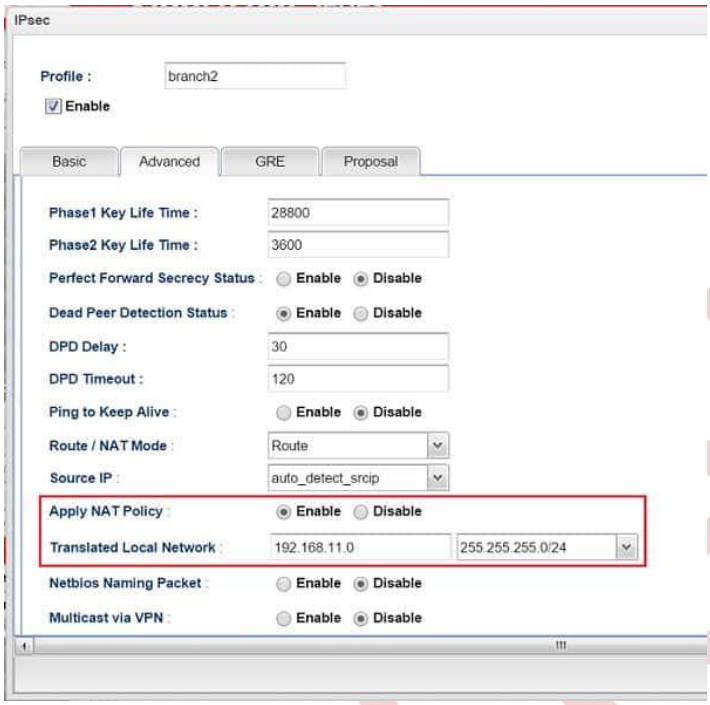
```
Pinging 192.168.129.10 with 32 bytes of data:
Reply from 192.168.129.10: bytes=32 time=31ms TTL=126
Reply from 192.168.129.10: bytes=32 time=78ms TTL=126
Reply from 192.168.129.10: bytes=32 time=30ms TTL=126
Reply from 192.168.129.10: bytes=32 time=31ms TTL=126
```

Linux

1. **VPN and Remote Access >> VPN Profile >> IPsec**'e gidin aşağıdaki gibi bir profil oluşturun.
   - Basic sekmesinde **profil adı** girin ve **Enable**'yi etkinleştirin.
   - Router A'nın LAN Network'ünü **Local IP /Subnet Mask'**a girin.
   - **Remote Host**'da Router B'nin WAN IP'sini girin.
   - **Remote IP/ Subnet Mask**'da Router B'nin translated LAN IP'sini girin.
   - **Pre-Shared Key** girin.

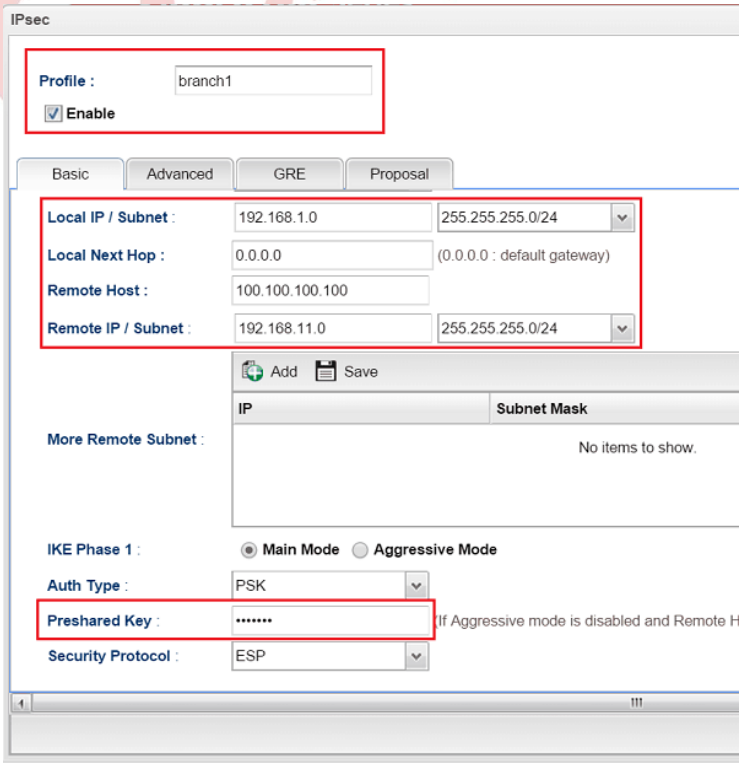


2. Advanced sekmesinde, **Apply NAT Policy** için Enable seçin ve **Translated Local Network** için kullanılmayan bir IP aralığı girin. Ardından profili kaydetmek için **Apply**'a tıklayın.

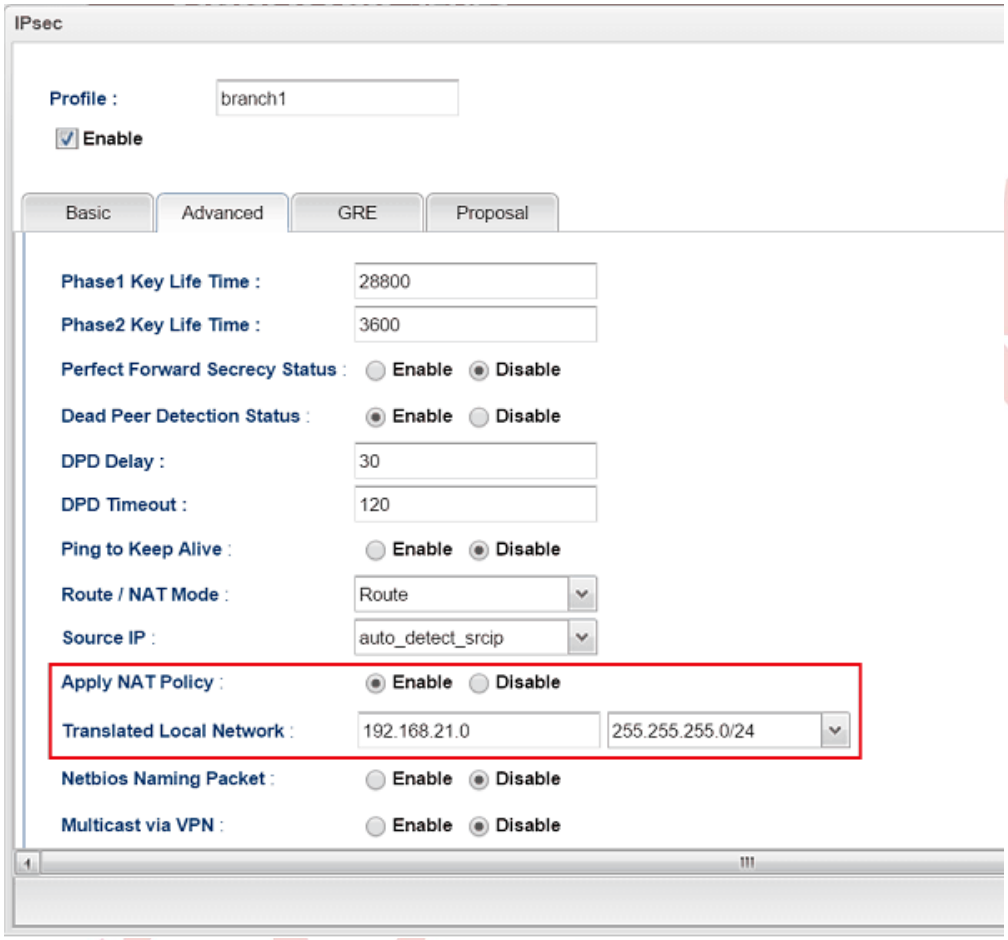


Router B'nin Yapılandırması (VPN Client)

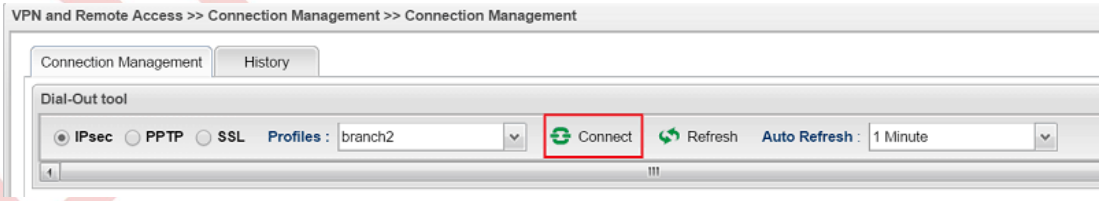
3. Benzer şekilde, **VPN and Remote Access >> VPN Profile >> IPsec**'e gidin ve aşağıdaki gibi bir profil ekleyin:
   - Basic sekmesinde, **Profil adı** girin ve **Enable**'yi etkinleştirin.
   - Router B'nin LAN Network'ünü **Local IP /Subnet Mask'**a girin.
   - **Remote Host**'da Router A'nın WAN IP'sini girin.
   - **Remote IP/ Subnet Mask**'da Router A'nın translated LAN IP'sini girin.
   - Router A'nın VPN profilinde girilen **Pre-Shared Key** değerini girin.



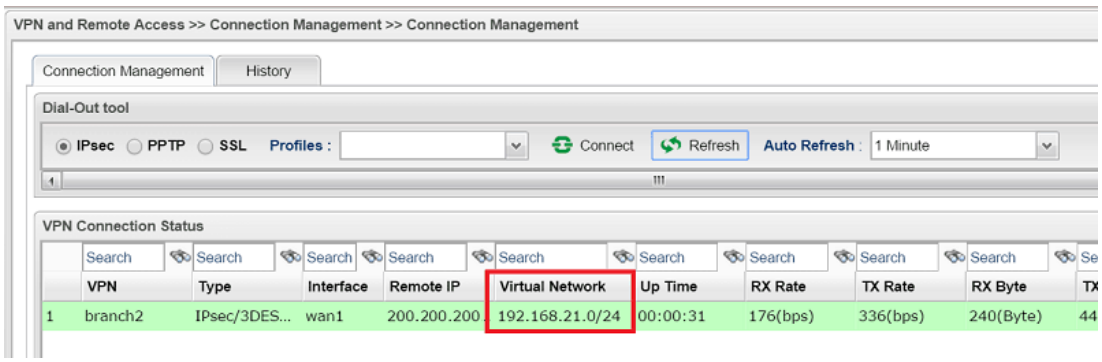
4. Advanced sekmesinde, **Apply NAT Policy** için Enable seçin ve Router A'nınkinden farklı bir Translated Local Network verin. Ardından, profili kaydetmek için **Apply**'a tıklayın.



5. VPN'i başlatmak için **VPN and Remote Access >> Connection Management**'a gidin, oluşturulan Profili seçin ve **Connect**'e tıklayın.



6. Tüm ayarlar eşleşirse, VPN bağlantısı kurulur. Bağlantı durumunda, Virtual ağın translated IP adresi olduğunu göreceğiz.



7. Artık uzaktaki ağa tranlated IP adresinden erişebiliyoruz.