

# SSH tunneling firewall bypass

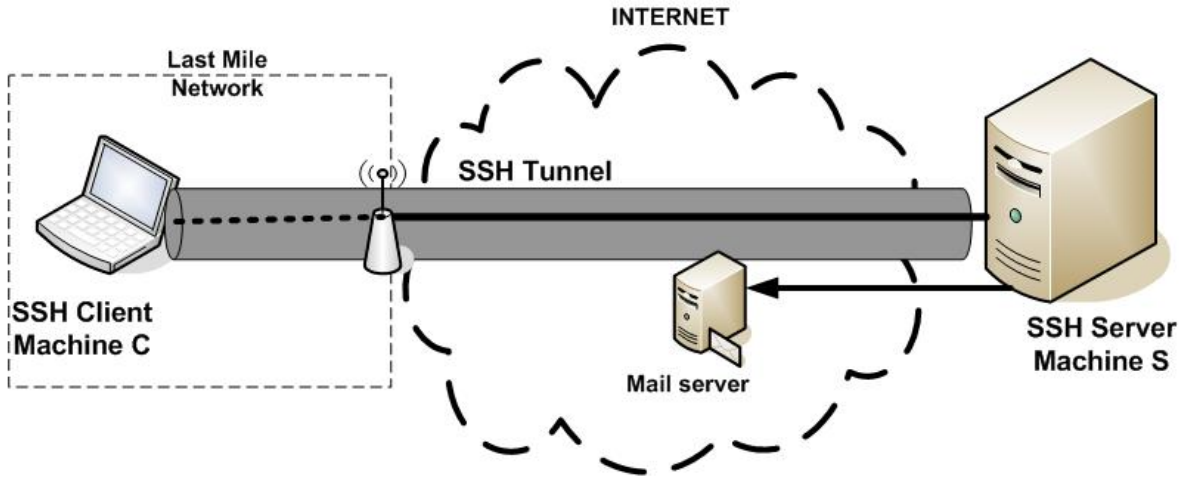
Ali Okan YÜKSEL

<http://www.knyksl.com>

aokany[at]gmail.com

## SSH tunneling nedir?

SSH (secure shell) kanalı üzerinden yapılan veri trafiği, yapısı gereği kriptografik olarak Őifreli olarak sağlanmaktadır.



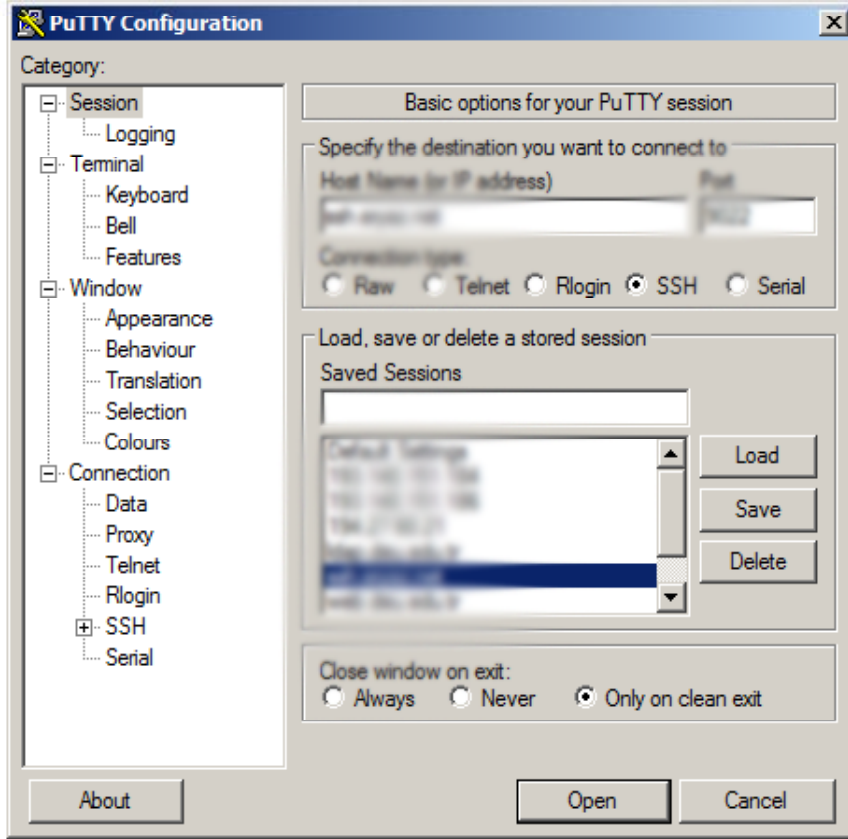
## Nasıl alışıyor?

Temel olarak SSH protokolüyle beraber uygulanan yöntem Tunneling veya port forwarding olarak da ifade edilir. Firewall tarafından dışarıya açık bir port üzerinden kriptografik olarak şifreli veri trafiği akışı sağlanarak istenilen paketlerin taşınması gerçekleştirilir.

Uygulamada yöntemin hangi durumlar için ve ne amaçla kullanıldığını inceleyelim. Sonicwall tarzı bir ürün arkasında çalıştığınızı varsayalım. Bazı internet sitesine erişiminiz kısıtlanmış ve paylaşım programları ile yapılan indirmeleriniz engelleniyor olsun. Merakınıza yenik düştünüz ve bloke edilmiş sitelere erişmek istiyorsunuz, paylaşım programlarını kullanarak dosya indirmek istiyorsunuz.

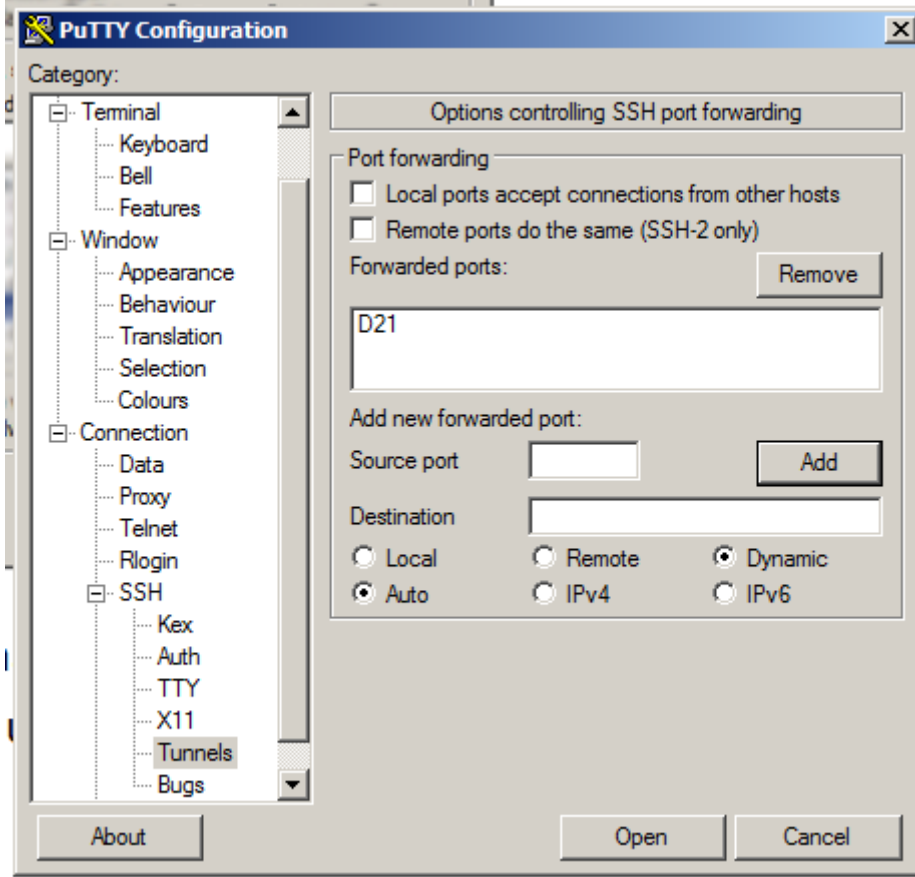
Bu durumda SSH tunneling yöntemi ile istediğinizi yapabilirsiniz. Bunun için bir SSH sunucuya erişiminiz olması gerekir. SSH sunucu üzerinden yapılan indirmeler tanımlayacağınız yerel bağlantı noktası üzerinden size iletilecektir. Kullanılan protokol SSH olduğu için kriptografik olarak şifreli veri trafiği firewall 'a takılmayacaktır.

# Windows 7 üzerinde PuTTY ile örnek uygulama



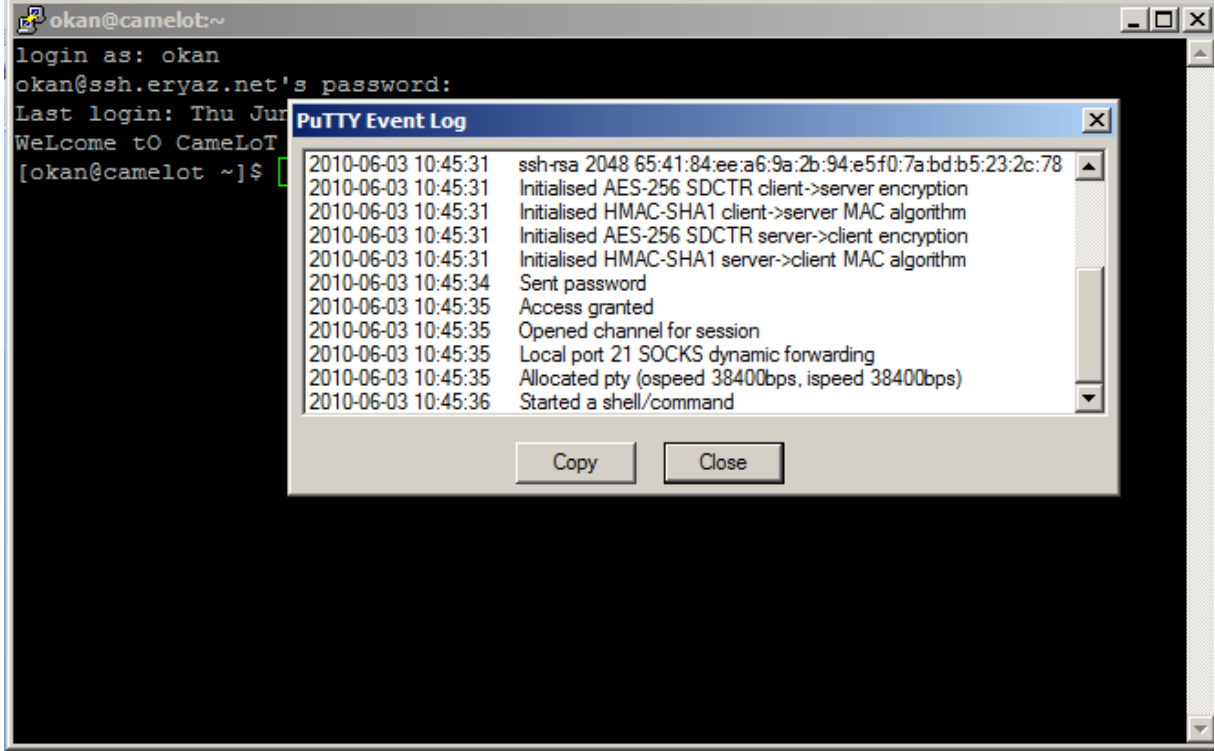
İlk olarak bağlanmak istediğiniz SSH sunucunuzla ilgili bilgileri giriyorsunuz.

# Windows 7 üzerinde PuTTY ile örnek uygulama



Tunnels kısmındaki ayarları şekilde gibi yapıyorsunuz. Source port değeri olarak 21 girdim. Dışarıdan size bağlanılması için Firewall'un izin verdiği bir bağlantı noktasına ihtiyacımız vardı. 21 numaralı port açık olduğu için bu port numarasını tercih ettim.

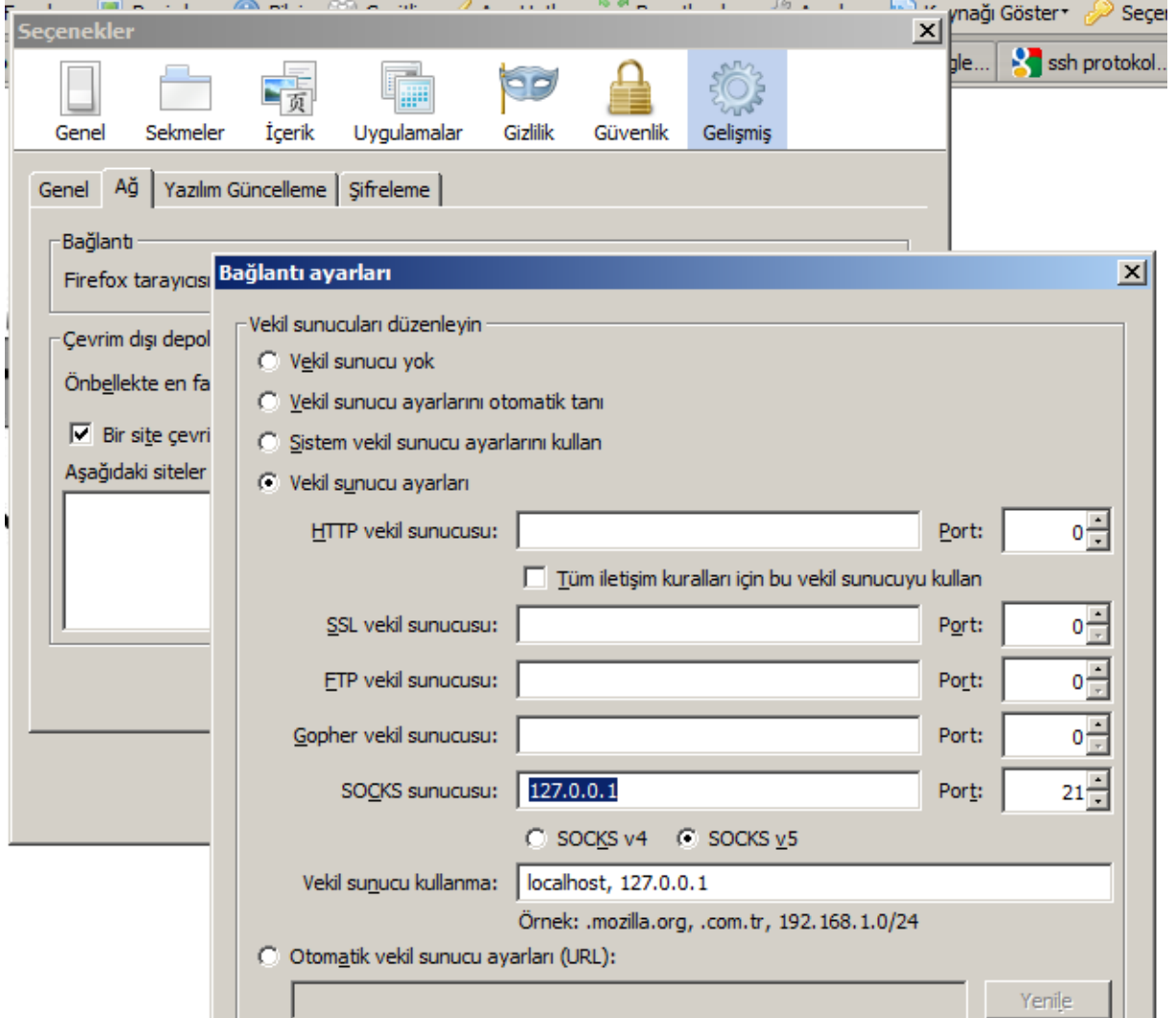
# Windows 7 üzerinde PuTTY ile örnek uygulama



Daha sonra putty ile bağlantı kurup kullanıcı adı ve parolanızla sunucunuza giriş yapıyorsunuz.

Event Log'da da görüldüğü üzere *Local port 21 SOCKS dynamic forwarding* sağlanarak ilgili tunneling işlemi gerçekleşmiştir.

# Windows 7 üzerinde PuTTY ile örnek uygulama



Son olarak web tarayıcınızdaki bağlantı ayarlarını yapıyorsunuz.

Artık tarayıcınızla firewall'a takılmaksızın istediğiniz siteye girebilirsiniz. Bu işlemleri yapabilmek için ihtiyacınız olan iki şey firewall tarafından izin verilen bir bağlantı noktası ve bir SSH sunucudur.