

RS232/RS485 Serial to Ethernet Converter Yazılımı



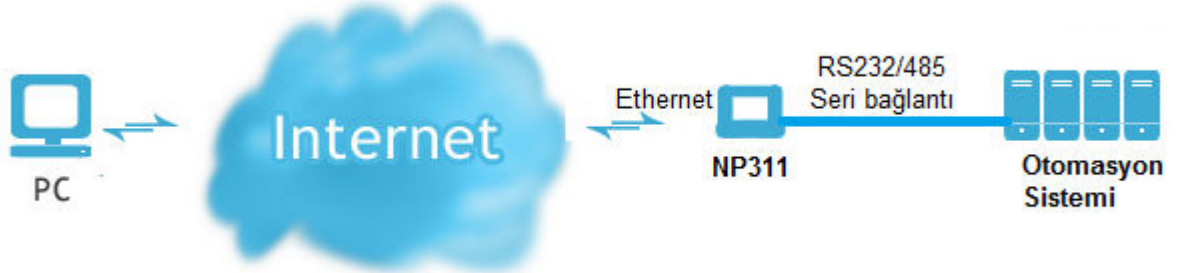
1. GENEL

NP311 Device server bir seri-ethernet çeviricidir. Seri interface'leri üzerinden veri alışı verişi yapan sistemlere (otomasyon sistemleri), internet üzerinden ulaşılabilme imkanı veren bir device server'dır. 2 çeşit senaryoda kullanılabilir.

- 1) Sahadaki seri cihaza, internet yoluyla bir PC yazılımının erişim sağlaması için.
- 2) Sahadaki seri cihaz, yine başka lokasyondaki bir seri arayüzlü cihaz ile internet üzerinden (GSM/GPRS şebeke de olabilir) haberleşecekse.

Bu kılavuzda DS Manager ile, NP311 Serial to Ethernet dönüştürücünün kurulum ve konfigürasyonuna ilişkin pratik bilgiler bulunmaktadır.

UYARI : Hard Reset prosedürünü bilmiyorsanız NP311 cihazını, reset butonunu kullanarak resetlemeye çalışmayın. Bunun yerine, gerekli durumlarda, yazılımı üzerinden cihazı factory default değerlerine çekebilirsiniz.



Şekil 1 : PC'de çalışan bir uygulama uzaktaki seri arayüzlü sistemle haberleşiyor.



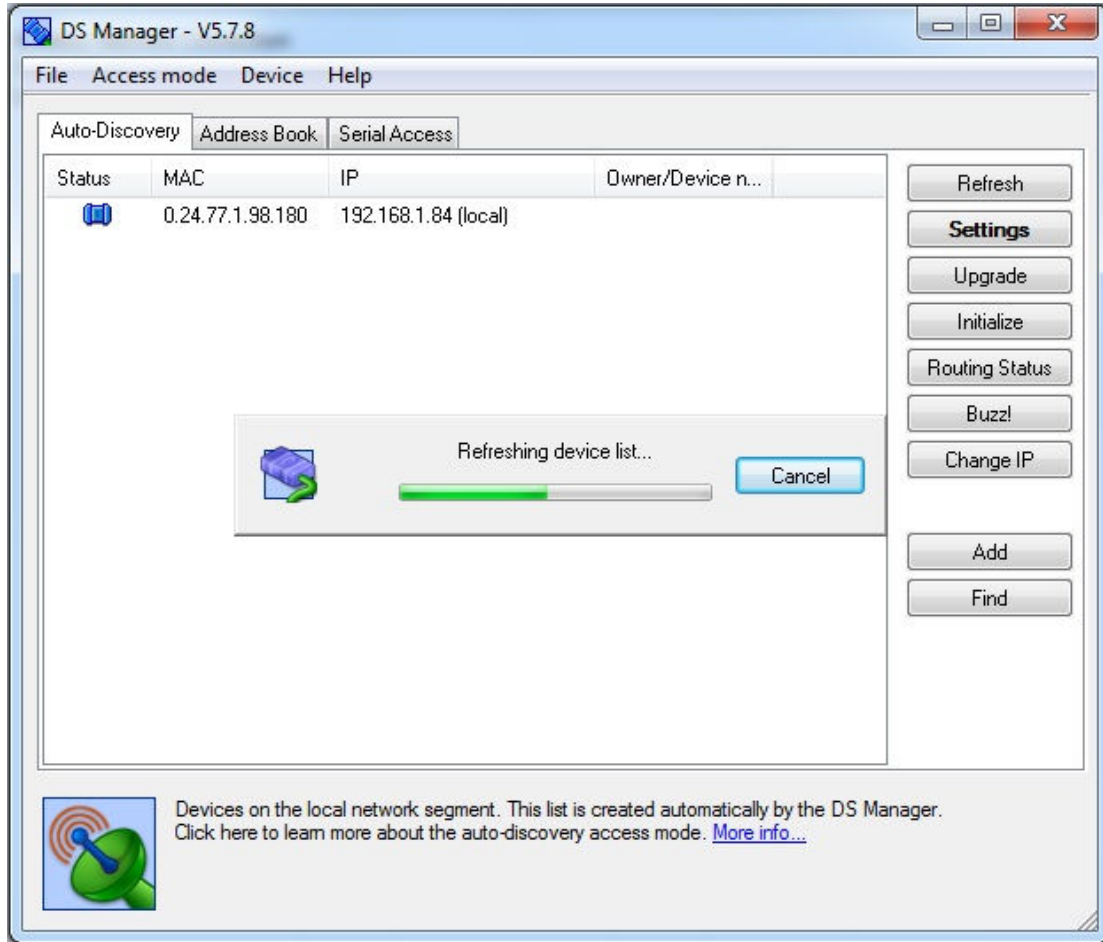
Şekil 2 : İki seri arayüzlü sistem internet üzerinden birbiriyle haberleşiyor. (RS232 veya RS485)





2.1. DS Manager ile NP311 Seri – Ethernet çevirici cihaza bağlanma

- Yazılım kurulduktan sonra RS232/Eth konvertör cihazına enerji verilir.
- Ethernet portu üzerinden RJ45 düz UTP kablo ile PC'nin Network interface kartına bağlantı yapılır.
- PC veya laptop'ta Wi-Fi adaptor kapalı tutulmalıdır. Çünkü kontrol yazılımı cihazı yanlış interfacelerde aramaya çalışıyor.
- DS Manager çalıştırılır.
- Program çalışır çalışmaz bağlı cihazları için MAC adreslerinden bir discovery (tarama) yapar. ve aşağıdaki şekildeki gibi, aynı subnet'te bulunan tüm converter cihazları listeler.
- Herbir cihazın default olarak bir IP'si vardır. Bazı cihazların IP'leri aynı da olabilir. Siz bu IP'leri sağdaki "Change IP" menüsünden, yaptığınız planlama doğrultusunda, değiştirebilirsiniz.
- NP311'e lokalden yapılacak olan tek konfigürasyon, cihaza bir IP adresi vermektir. Diğer bütün işlemler artık uzaktan yapılabilir.



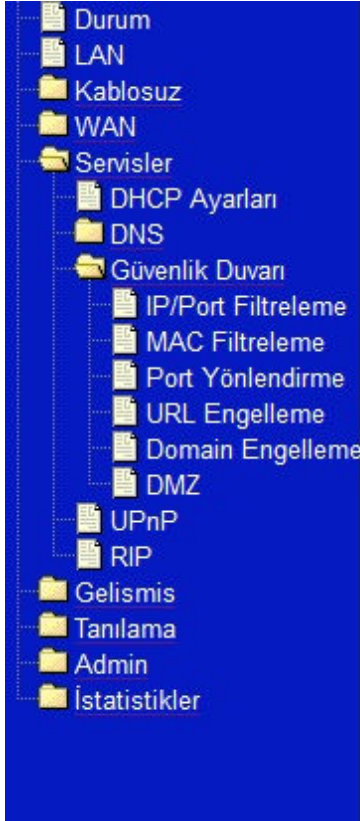
Şekil 3 : Yazılımın çalıştırılması





2.2. Uzaktaki bir sisteme, ADSL modem üzerinden bağlanıldığı durum

Uzaktan erişerek kullanmak istediğiniz seri cihaz eğer bir ADSL modem arkasında ise, yani işin içine NAT girmiş ise, öncelikle sizin uygulamalarınızın kullandığı TCP portlarını, ADSL modem içinde “port yönlendirme” özelliği ile NP311’in IP’sine yönlendirmelisiniz: Bu uygulamamızda “virtual COM port” açmayı gösteriyoruz. Yönlendireceğimiz TCP portlar 1001 ve 65535.



Port Yönlendirme

Bu tablo sizin belli ağ servislerinizi otomatik olarak NAT güvenlik duvarının ardına yönlendirmenizi sağlar. Bu ayarlar sadece eğer web sunucusu veya mail sunucusuna host olmak istediğinizde önemlidir.

Port Yönlendirme: Devre Dışı Etkin

Protokol: Both Yorum: Etkin

Yerel IP Adresi: Yerel Port: -

Uzak IP Adresi: Genel Port: -

Arayuz: any

Mevcut Port Yönlendirme Tablosu:

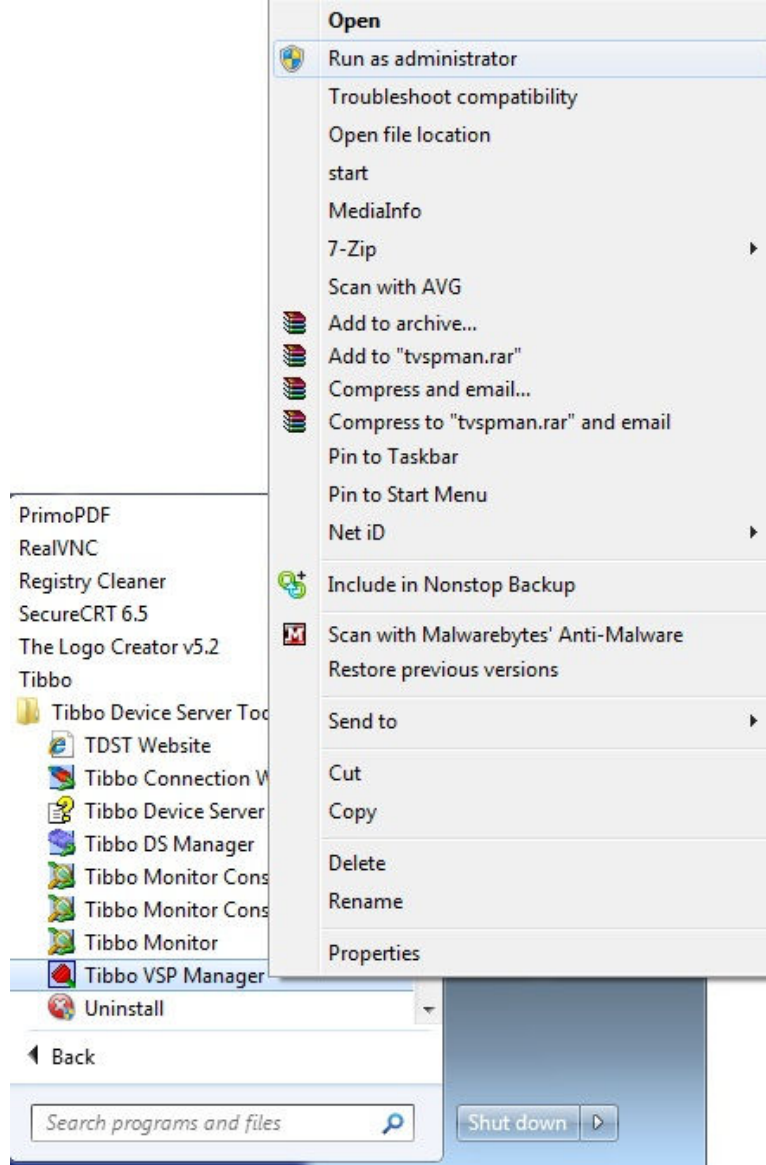
Sec	Yerel IP Adresi	Protokol	Yerel Port	Yorum	Etkin	Uzak Host	Genel Port	Arayuz
<input type="checkbox"/>	192.168.2.80	TCP+UDP	1001		Enable	85.101.223.84	1001	---
<input type="checkbox"/>	192.168.2.80	TCP+UDP	65535		Enable	85.101.223.84	65535	---

Şekil 4 : Adsl modemde port yönlendirme





2.3. Virtual Serial Port VSP Manager başlat

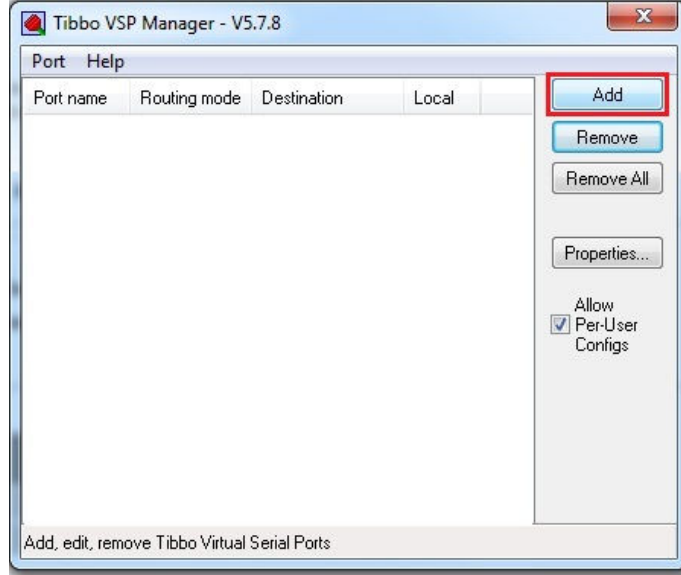


- VSP manager'i mutlaka administrator olarak başlatmalısınız. Aksi halde bazı konfigürasyonlar yapılamaz



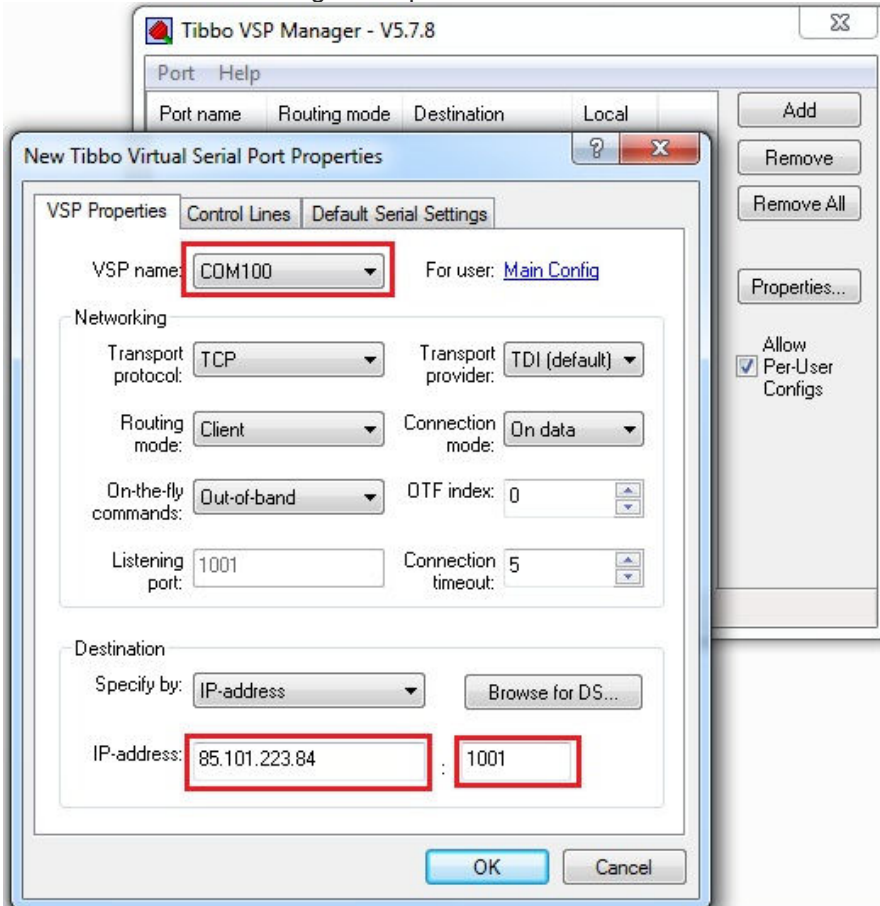
2.4. Sanal COM port oluřtur

Bu aşamada, daha sonra connection kurulurken çağırılacak olan Sanal COM port tanımı yapılır



2.4. VSP port ayarları

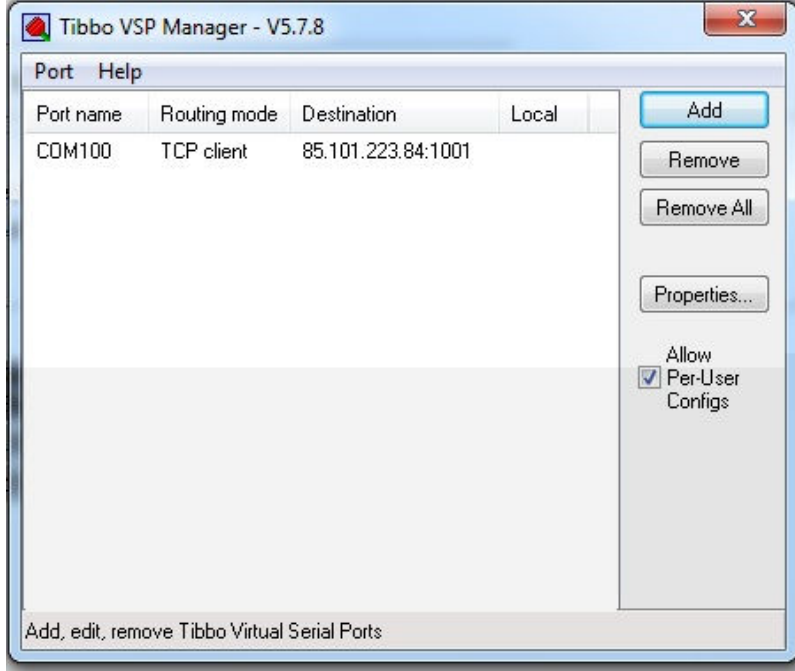
Tanımlanan sanal portun ayarları yapılır: Burada Destination IP address ADSL modemın dış bacak IP adresidir. TCP port 1001 ise, NP311 seri sunucunun dinlemekte olduğu TCP port numarasıdır.





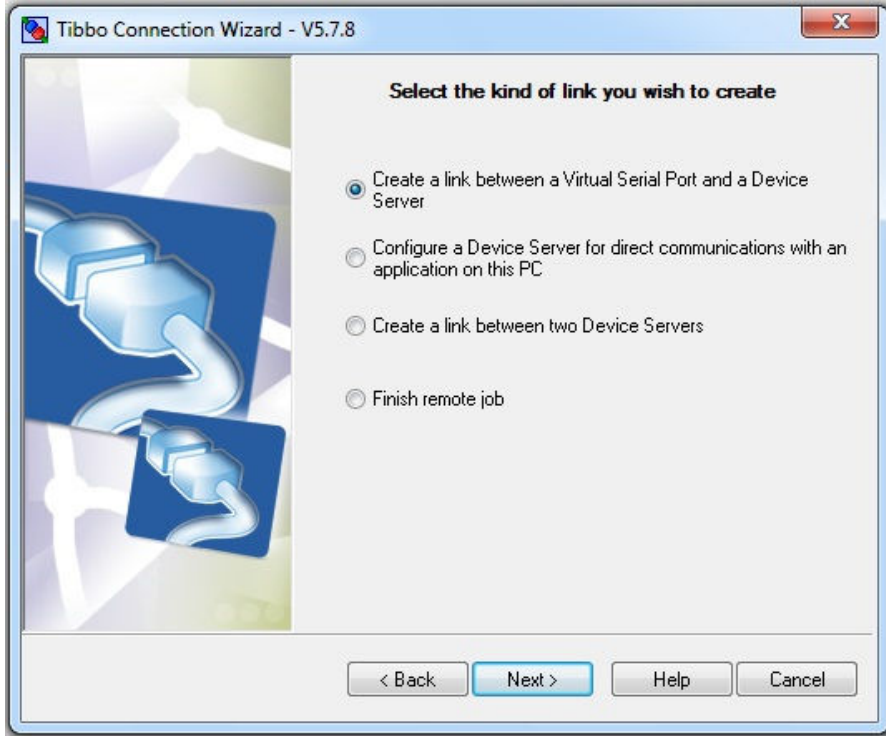
2.5. VSP port ayarları

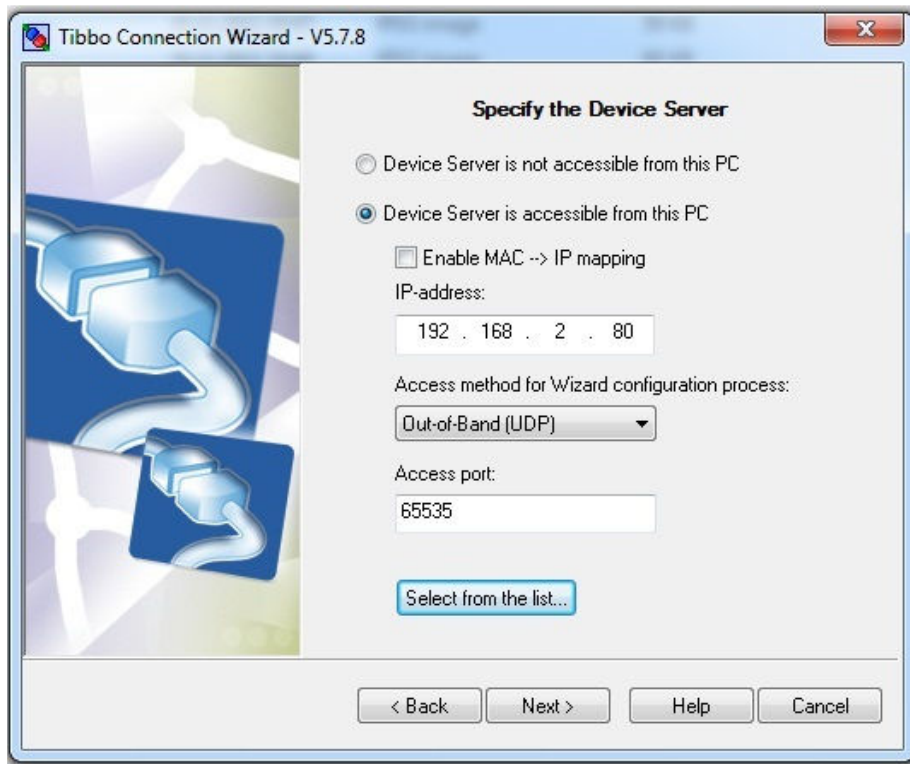
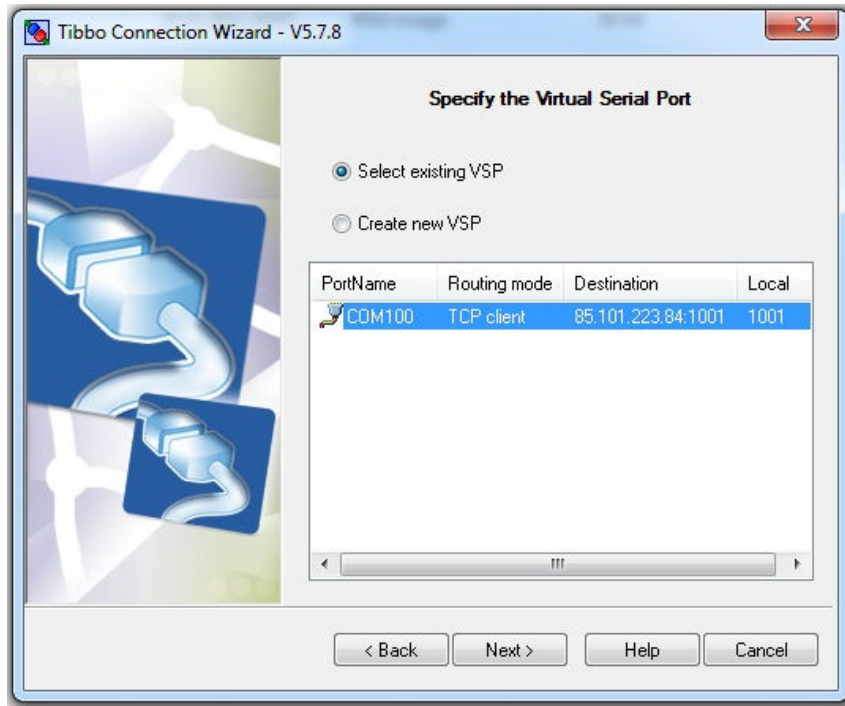
Ayarlar kaydedildikten sonra yeni portumuz listede şu şekilde görülebilir:



2.6. Connection Wizard'ın çalıştırılması

Artık NP311 ile uzaktaki PC'miz arasında gerçek bağlantı kurulmalı. Yine administrator olarak ("Run as Administration") Connection wizard çalıştırılır ve aşağıdaki adımlar izlenir:





Buradaki IP adresi, DS Manager ile NP311'e lokalden verdiğimiz. adrestir.



Tüm bu adımlardan sonra PC'mizin Device Manager ekranında göreceğimiz görüntü aşağıdaki gibidir. Yani yeni COM portumuz kullanıma hazırdır.

