

Applicazione relativa al Com-Server seriale:

Attivazione di più terminali seriali mediante un unico indirizzo IP? Con la mascherata IP è possibile!

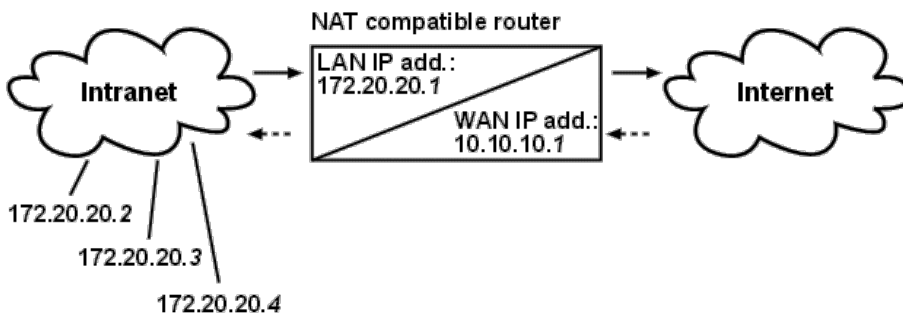
Panoramica del prodotto

Panoramica dell'applicazione

Con l'importanza crescente di Internet sempre più di frequente viene chiesto di mettere a disposizione terminali seriali, ad es. per la telemanutenzione o la telediagnostica, non solo nell'Intranet ma anche in Internet mediante un Com-Server.

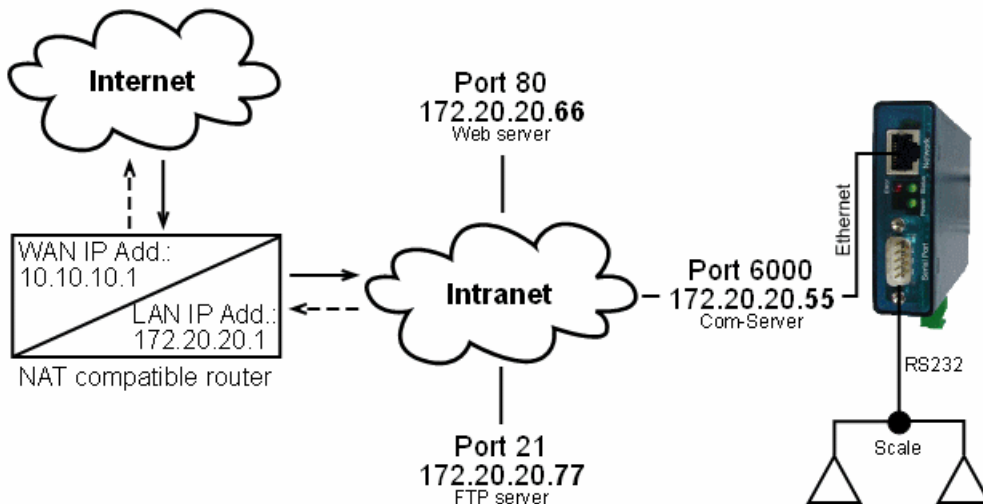
Una soluzione è racchiusa nell'acronimo NAT (Network Address Translation). I router NAT compatibili sono in grado di utilizzare in modo duraturo le scarse risorse degli indirizzi di rete ufficiali, mappando verso l'esterno mediante un solo indirizzo IP ufficiale un'Intranet completa con numerosi utenti.

La foto 1 mostra il modo in cui l'intero traffico di Internet di tutti i terminali della rete 172.20.20.0 si svolge verso l'esterno mediante un unico indirizzo IP ufficiale creato dal provider (10.10.10.1). Nella maggior parte delle applicazioni classiche l'iniziativa parte da un client presente nell'Intranet che utilizza i servizi di un server che si trova in Internet. Il router è in tal modo in grado di garantire un'assegnazione perfetta dei dati che ritornano da Internet.



Affinché viceversa anche gli apparecchi all'interno della propria rete privata possano essere raggiunti a partire da Internet, NAT è stata ampliata con la possibilità di riindirizzare i pacchetti di dati in entrata nella WAN su determinati terminali nell'Intranet. Durante questa operazione vengono utilizzati i numeri delle porte TCP o UDP, il cui scopo consiste effettivamente nell'attivare in modo mirato determinate applicazioni.

La fig. 2 mostra il modo in cui questa "nuova destinazione d'uso" dei numeri delle porte funziona: il router dispone di una tabella NAT che deve essere elaborata dall'amministratore. In questa tabella viene stabilito sulla base dei numeri delle porte TCP o UDP l'indirizzo IP nella propria rete a cui vengono inoltrati i collegamenti in entrata.



Nel nostro esempio un client invia pertanto un pacchetto TCP/IP con numero della porta 6000 all'indirizzo IP WAN visibile all'esterno 10.10.10.1. Il router così attivato lo assegna, sulla base della sua tabella NAT, all'indirizzo IP LAN 172.20.20.55 mettendo così a disposizione della bilancia collegata in modo seriale un canale di dati trasparente.

© Wiesemann & Theis GmbH, con riserva di errori e modifiche: poiché possono verificarsi errori, nessuna nostra informazione deve essere utilizzata senza essere stata verificata. Vi preghiamo di comunicarci tutti gli errori o gli equivoci che avete rilevato in modo tale che possiamo riconoscerli ed eliminarli quanto prima.

[Protezione dei dati](#)