

Port Address Translation: in considerazione che attualmente quasi tutti gli host raggiungono la rete Internet, con la tecnica NAT statico per ciascun host IP privato che necessita di accesso ad Internet è necessario un indirizzo IP pubblico registrato, riducendo i vantaggi del NAT.

Anche il NAT dinamico non risolve il problema quando una percentuale elevata di host IP all'interno di una rete ha necessità di accedere ad Internet, poiché si rende necessario ancora una volta disporre di un gran numero di indirizzi IP registrati.

La tecnica del **NAT con overloading (PAT)** permette di risolvere i problemi di scalabilità e quindi di supportare molti host interni con pochi (al limite anche uno solo) indirizzi IP pubblici.

La tecnica **PAT** (Port Address Translation) **esegue una traduzione della coppia indirizzo IP e numero di porta.**

Il campo del numero di porta TCP contiene 16 bit; l'overload NAT può in linea teorica utilizzare più di 65.000 numeri di porta; questo consente una ottima scalabilità senza necessità di avere molti indirizzi IP registrati: in molti casi ne basta uno solo

