

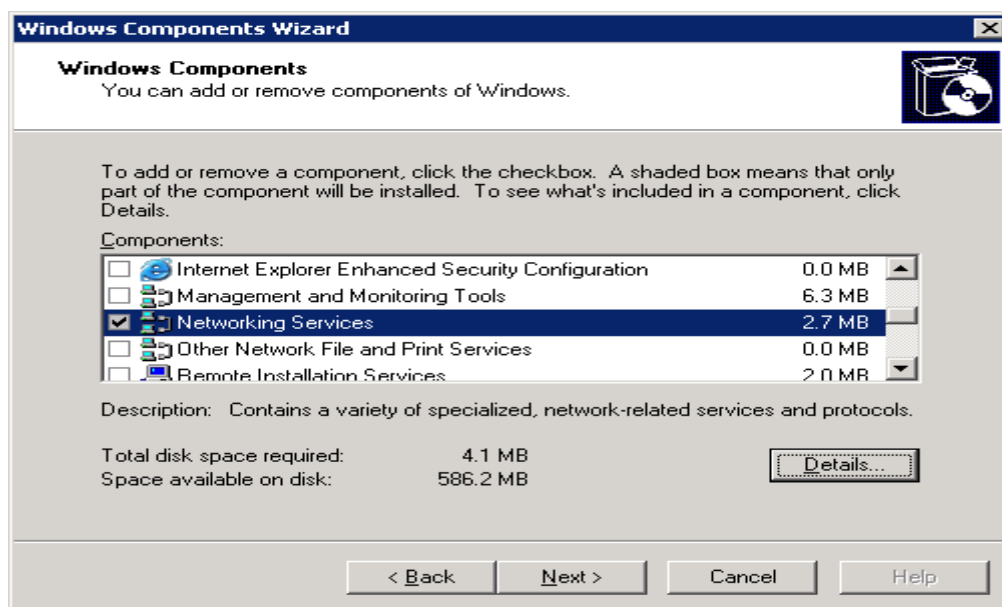
INSTALAREA SI CONFIGURAREA UNUI SERVER DNS PE WINDOWS SERVER 2003

DNS (Domain Name Service) este un protocol care translateaza numele de domenii in adrese IP. De exemplu numele de domeniu **www.google.ro** poate fi translatat in 82.77.159.94. Numele de domenii sunt mai usor de retinut decat adresele IP. Pe de alta parte, Internet-ul este bazat pe adrese IP, fiecare computer avand asociat o adresa IP unica. Daca un server DNS nu stie sa translateze un nume de domeniu, cauta alt server DNS pana este returnata adresa IP exacta.

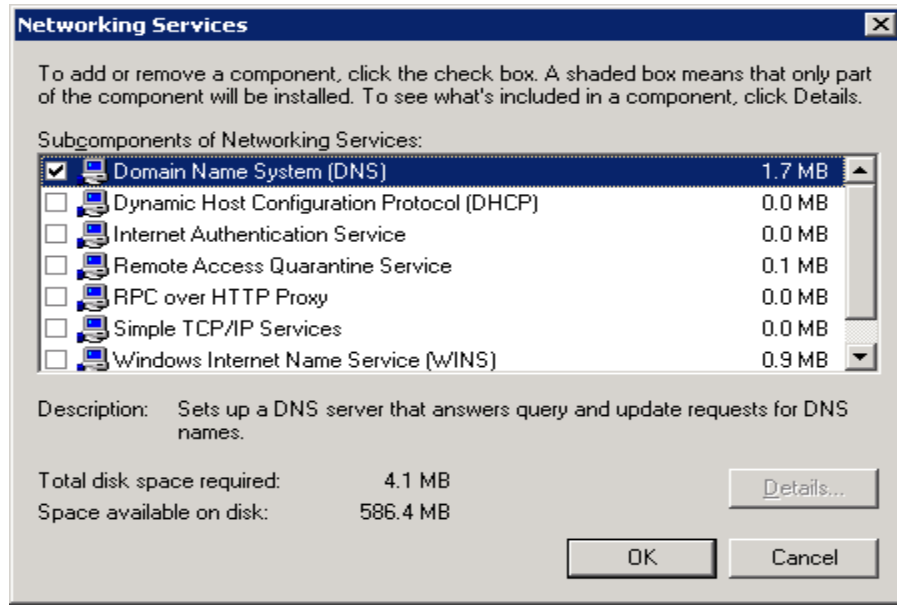
Instalarea unui server de DNS

Pentru instalarea unui server DNS in Windows Server 2003 dati clic pe Start -> Settings -> Control Panel -> Add/Remove Programs. Aici selectati eticheta Add/Remove Windows Components in partea stanga. O alta metoda este sa tastati comanda „appwiz.cpl” in caseta de dialog Run ce va deschide Add/Remove Programs din Control Panel si apoi selectati Add/Remove Windows Components.

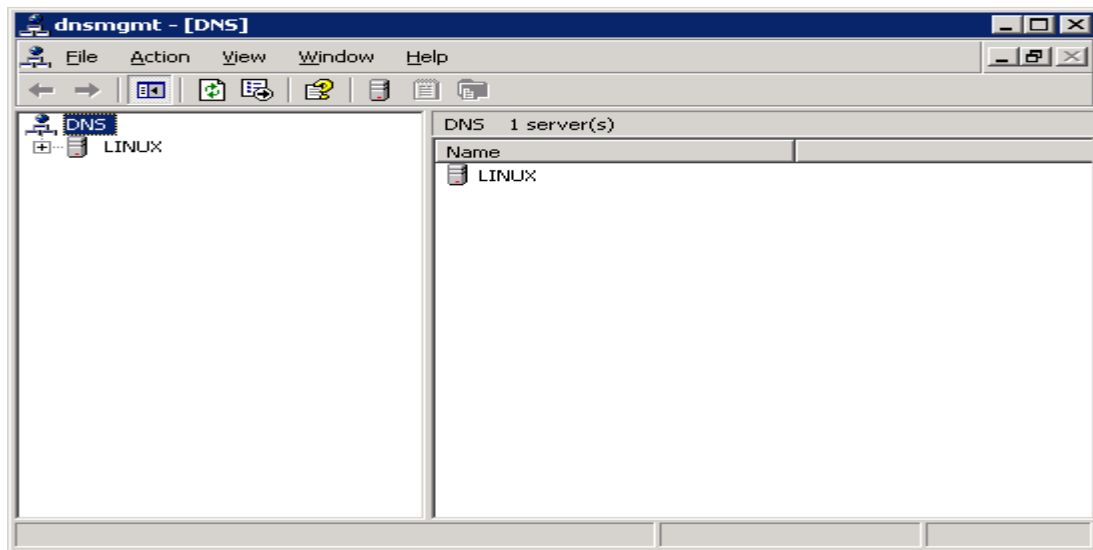
in caseta de dialog “Windows Components Wizard”, selectati “Networking Services” si dati clic pe butonul Details ca in figura de mai jos.



Selectati “Domain Name System (DNS)” ca in figura urmatoare si dati clic pe OK pentru a inchide fereastra si apoi clic pe Next pentru a instala serviciul DNS. Vi se va cere sa introduceti CD-ul cu kitul de Windows Server 2003. Dati clic pe Finish pentru a incheia instalarea.

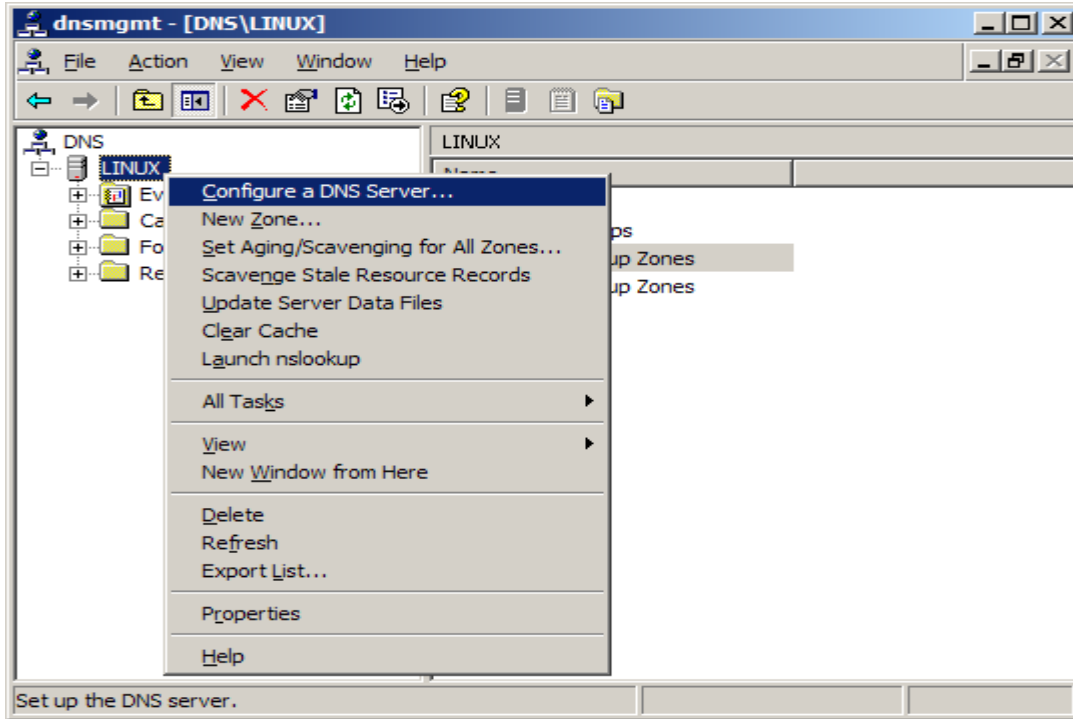


Pentru a accesa consola de management a DNS dati clic pe Start -> Programs -> Administrative Tools -> DNS, sau in caseta de dialog Run tastati comanda **dnsmgmt.msc**. Se va deschide consola de management a serverului DNS ca in figura:

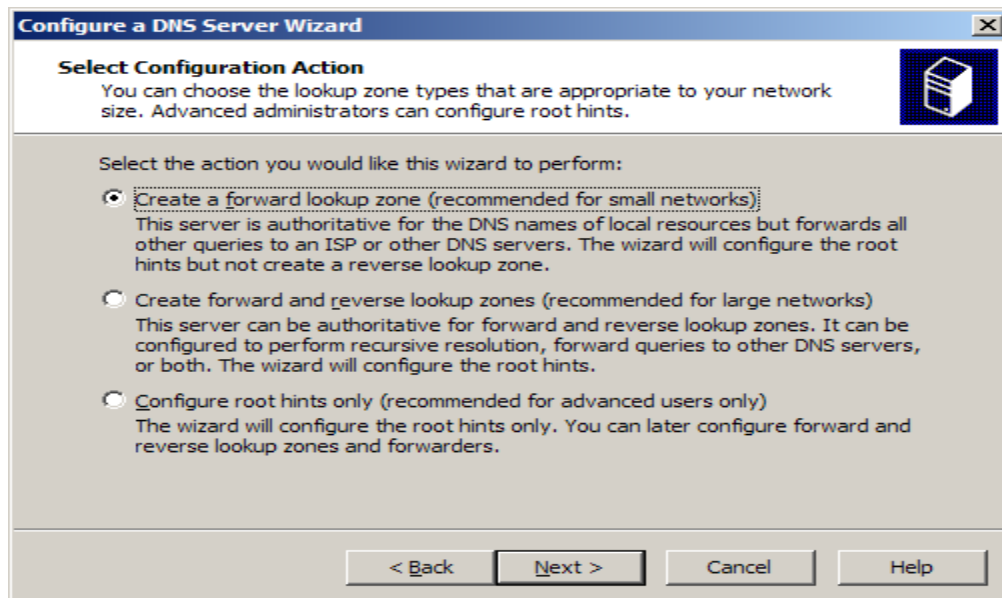


Configurarea serverului DNS

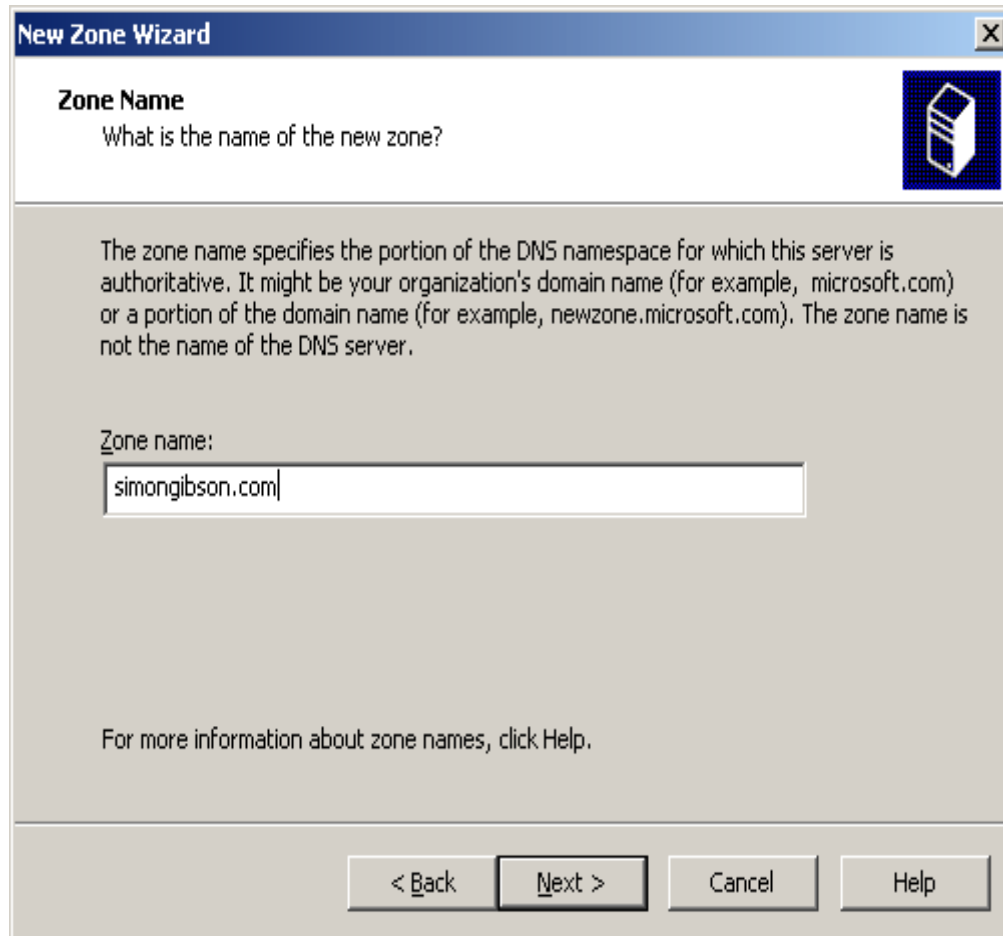
Pentru a incepe configurarea serverului DNS dati un clic dreapta pe numele serverului si alegeti optiunea **Configure a DNS Server...**, si va apare wizard-ul de configurare pentru serverul DNS.



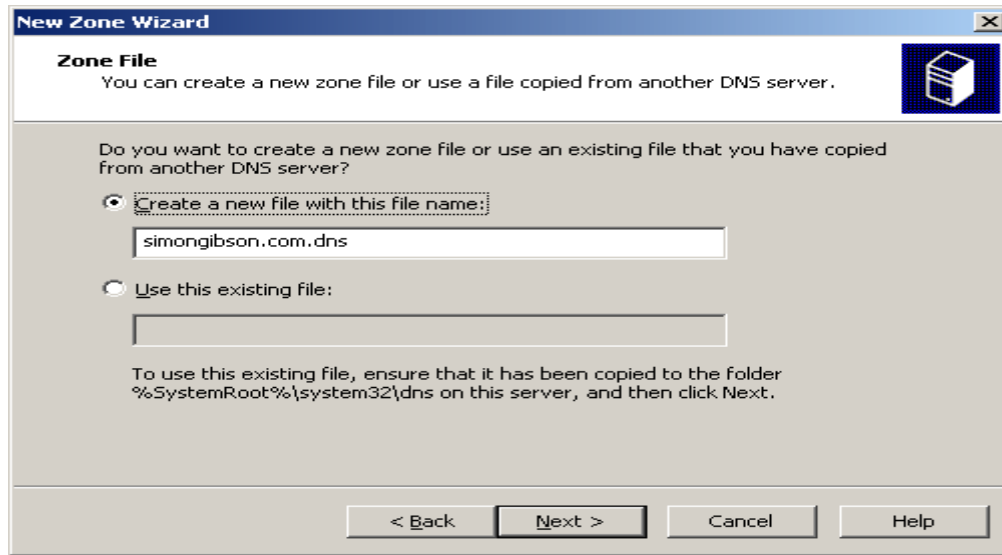
in urmatoarea caseta de dialog selectati “**Create a forward lookup zone**” si dati clic pe Next. Aceasta zona trebuie sa fie o zona primara astfel incat sa accepte actualizari dinamice de DNS. Tot aici mai aveti optiunea de a crea un “**reverse lookup zone**” folosita in general in retele de dimensiuni mari si optiunea de a configura “**root hints**” care este fisierul ce contine adresele serverelor DNS radacina.



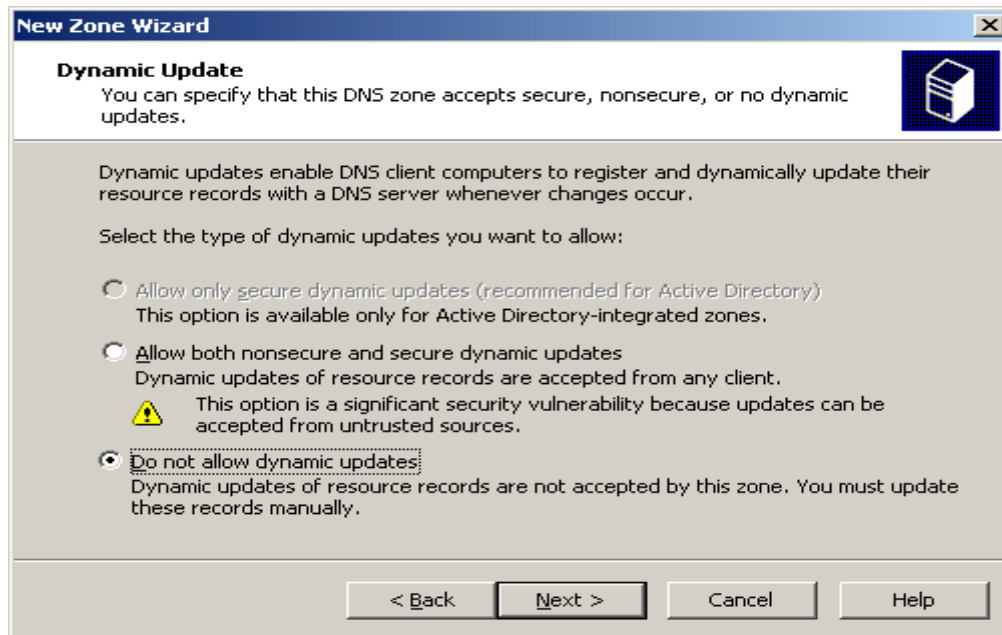
in urmatoarea fereastra tastati un nume dorit pentru domeniul dumneavoastra si dati clic pe **Next**. Aceasta zona specifica portiunea spatiului DNS pentru care serverul este autoritar. Numele zonei nu este numele serverului DNS. Un exemplu de zona DNS este **linux.cioby.ro**.



in urmatoarea fereastra se creeaza fisierul cu numelei zonei DNS prin adaugarea extensiei **.dns** la numele domeniului sau puteti seta calea catre un fisier existent ce contine informatii despre serverul DNS. Informatiile DNS sunt stocate in directorul system32 din Windows. Lasati numele implicit ales de sistemul de operare si dati clic pe Next.



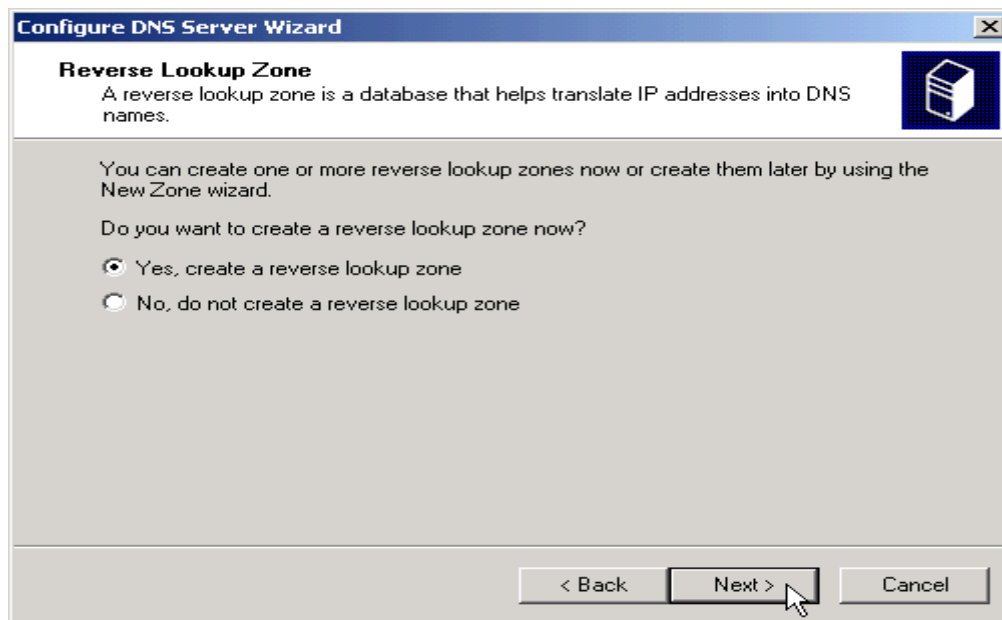
Apoi veti avea posibilitatea de a alege tipul de actualizare pentru zonele DNS. Prima optiune “**Allow only secure updates**” este valabila numai in cazul zonelor integrate in Active Directory. Daca nu este configurat Active Directory optiunea este dezactivata. A doua optiune “**Allow both nonsecure and secure dynamic updates**” permite actualizari de la orice client. Aceasta prezinta vulnerabilitati deoarece actualizarile pot fi acceptate de la surse care nu sunt de incredere. Ultima optiune “**Do not allow dynamic updates**” permite actualizarea manuala a inregistrarilor. Este preferata cand nu se foloseste Active Directory.



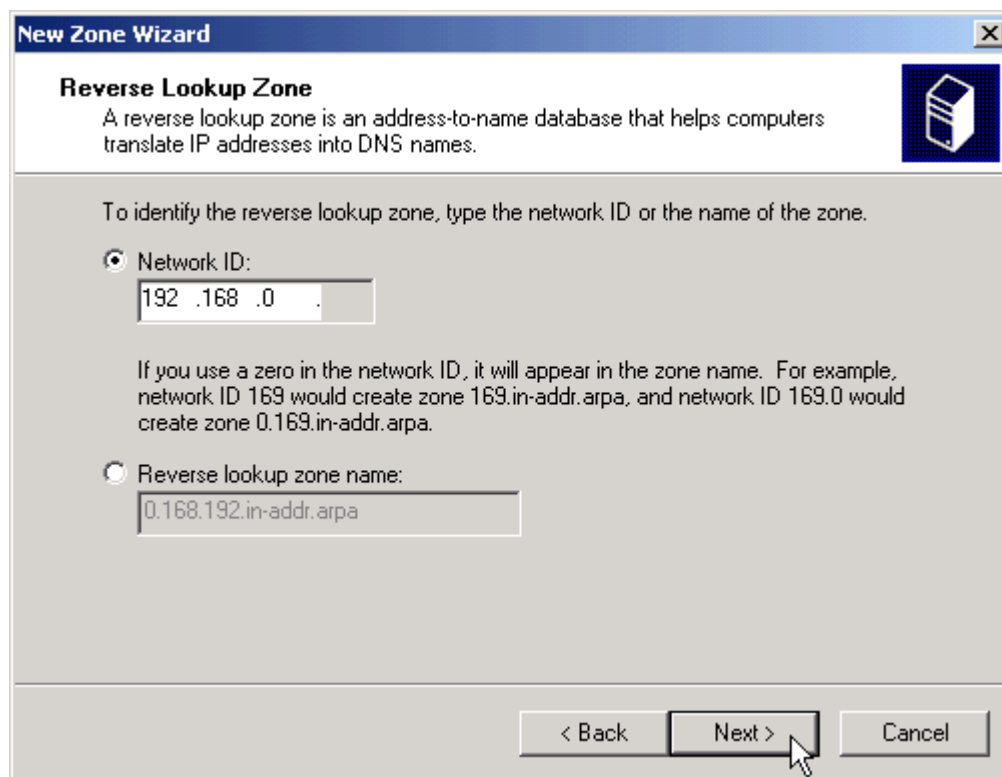
in urmatoarea caseta de dialog putem inainta interogarile catre alte servere DNS specificate prin adrese IP. Daca nu se doreste utilizarea de “**forwarders**”, serverul va rezolva numele utilizand serverele DNS radacina. De exemplu in cazul domeniului **cioby.ro** toate cererile vor fi rezolvate de serverul DNS local, iar toate celelalte vor fi inaintate de catre serverele DNS externe.



Dati clic pe butonul Next si Finish pentru a incheia crearea zonei DNS. Puteti crea si o zona “**reverse lookup zone**” ce realizeaza translatarea adreselor IP in nume DNS. La selectarea optiunii New Zone... puteti alege crearea unei zone de “**reverse lookup**” ca in figura de mai jos.



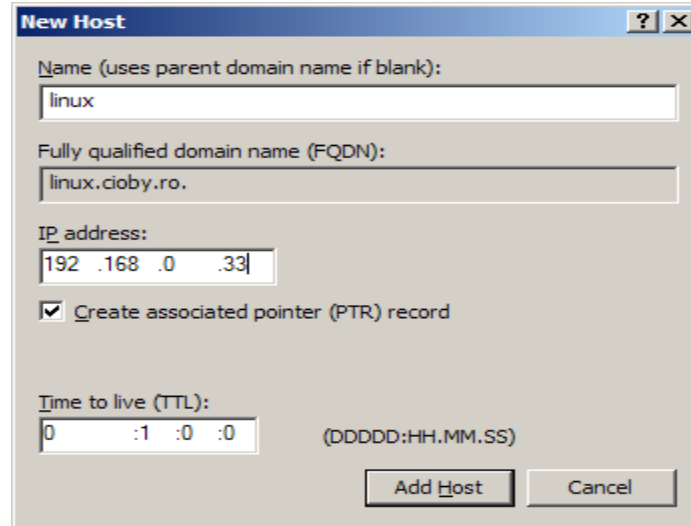
in urmatoarea pagina tastati ID retelei pentru numele zonei. Daca aveti deja un fisier configurat puteti selecta optiunea **“Reverse lookup zone name”** si treceti numele fisierul ce contine zona de forma x.x.x.in-addr.arpa (de exemplu pentru o adresa de clasa C va fi: 0.168.192.in-addr.arpa). Dati clic pe butonul Next.



Dati clic pe Finish pentru a incheia configurarea zonei de **“reverse lookup”**.

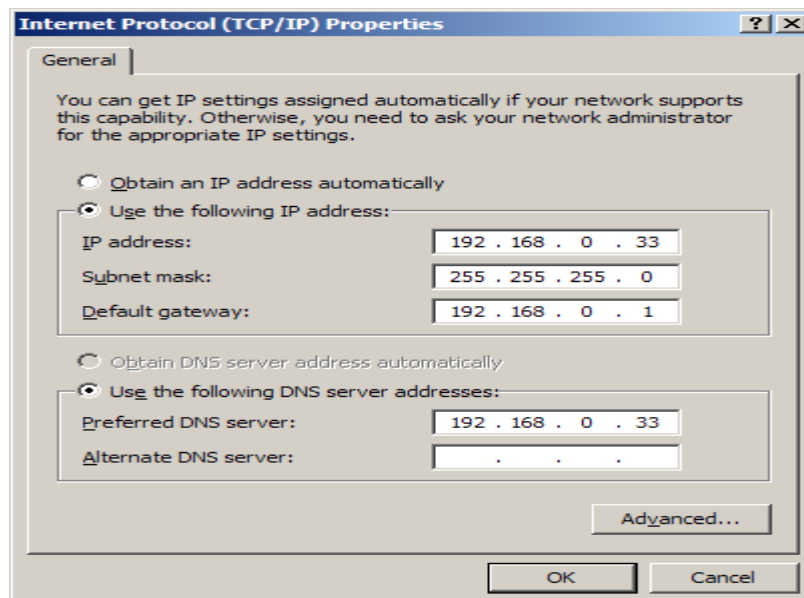
Adaugarea unei noi inregistrari in DNS

Acum ca serverul DNS este operational, va trebui sa adaugam un hostname. Pentru realizarea acestui lucru dati un clic dreapta pe spatiul alb din consola de management DNS si selectati din meniu optiunea **„New Host (A)”**. in caseta de dialog New Host treceti la Name numele pe care il doriti pentru host. Dedesubt se completeaza automat numele complet in DNS (in cazul nostru linux.cioby.ro). Introduceti adresa IP in campul **„IP address”**. Daca se bifeaza optiunea **„Create associated pointer (PTR) record”** va fi creata o inregistrare in **“reverse lookup zone”** pentru host-ul linux. Campul **“Time to live (TTL)”** specifica durata de viata a unei inregistrari in cache-ul serverului DNS, in cazul nostru aceasta fiind de 1 ora. Dupa ce ati realizat toate setarile dati clic pe butonul Add Host.



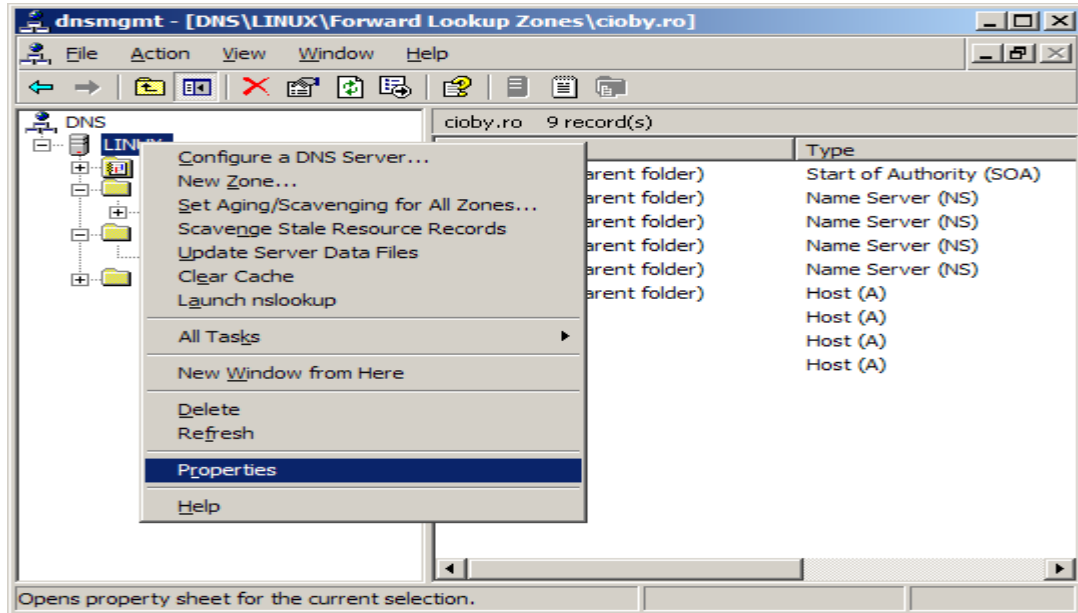
Configurarea clientilor pentru a utiliza server-ul DNS

Pentru a configura sistemele client sa utilizeze noul server DNS trebuie sa faceti cateva schimbari in setarile lor de retea. Pentru aceasta dati clic dreapta pe iconita „My Network Places” de pe Desktop si alegeti Properties. Apoi dati clic dreapta pe „Local Area Connection” si selectati Properties. Aici selectati din lista „Internet Protocol (TCP/IP)” si dati clic pe Properties. Va fi afisata caseta de dialog de mai jos.

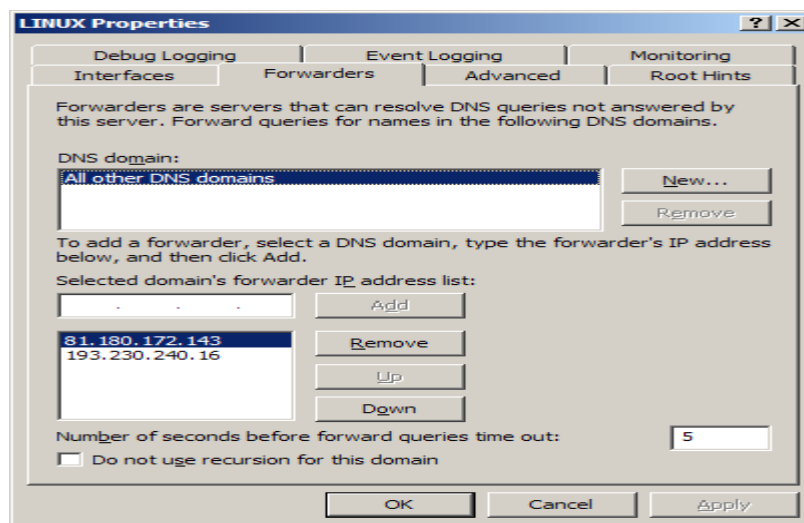


Activarea DNS Forwarding pentru conexiunile Internet

in consola de management DNS, dati clic dreapta pe numele serverului DNS si alegeti din meniu **Properties**.



Dati clic pe eticheta Forwarders. Bifati optiunea Enable Forwarders. in caseta „Selected domain’s forwarder IP address list” introduceti adresele IP ale server-elor DNS catre cre vreti sa inaintati cererile, in mod tipic serverul al furnizorului de servicii Internet. Puteti adauga mai multe servere. Cel mai sus din lista face prima data cererea si daca nu raspunde intr-o anumita perioada de timp, cererea va fi inaintata urmatorului server din lista.



Dupa ce ati facut setarile dati clic pe OK.