Migrazione da Windows Server 2003 a Windows Server 2008

Scritto da: admin in data: maggio 27, 2009 12.27

E' oramai da più di un anno che Microsoft ha cominciato a distribuire e commercializzare Windows Server 2008, l'ultimo sistema operativo per l'ambiente server , così come sicuramente tanti altri tecnici e sistemisti , anche io ho cominciato ad installare nelle aziende nuovi server e Domain Controller 2008 .

Devo dire che nell'ottica di rinnovo hardware/software da parte delle aziende, le scelte, che mi sono capitate di vedere in questi ultimi mesi sono principalmente di due tipi :

- alcune aziende hanno deciso di fare un passo alla volta facendo quindi soltanto un cambio dell'Hardware e quindi mantenendo, ad esempio, la loro licenza a volume di Windows server 2003 trasferendola semplicemente su di un nuovo server
- altre invece hanno fatto, contestualmente al cambio hardware, anche un upgrade del sistema operativo migrando al nuovo Windows server 2008

Mi sono quindi ultimamente imbattuto in qualche migrazione da Windows Server 2003 al nuovo Windows Server 2008 e, non trovando in rete una vera e propria guida che spiegasse passo per passo tutte le fasi del processo (e dopo aver sbattuto la testa di qua e di là) ne ho creata una io.

Questa guida, infatti, analizza tutto il processo di preparazione ed installazione di un DC Windows Server 2008 in un Dominio 2003 esistente.

Lo scenario è il seguente:

- Il dominio si chiama lokal.local
- Il domain controller da sostituire Srv2003 à con indirizzo ip 192.168.0.1
- Il domain controller nuovo Srv2008 à con indirizzo ip 192.168.0.91

Molto importante è tenere presente che con l'inserimento di un DC 2008 gli eventuali DC NT 4.0 saranno da aggiornare o da rimuovere perché non più supportati e che i DC Windows 2000 devono essere aggiornati a SP4 prima di procedere.

Passo 1 : preparazione dello schema sul DC SRV2003 esistente

Come primo step occorre preparare lo schema di Active Directory in modo che tutte le nuove funzionalità offerte dal Sistema Operativo 2008 siano adeguate al sistema operativo del server Srv2003.

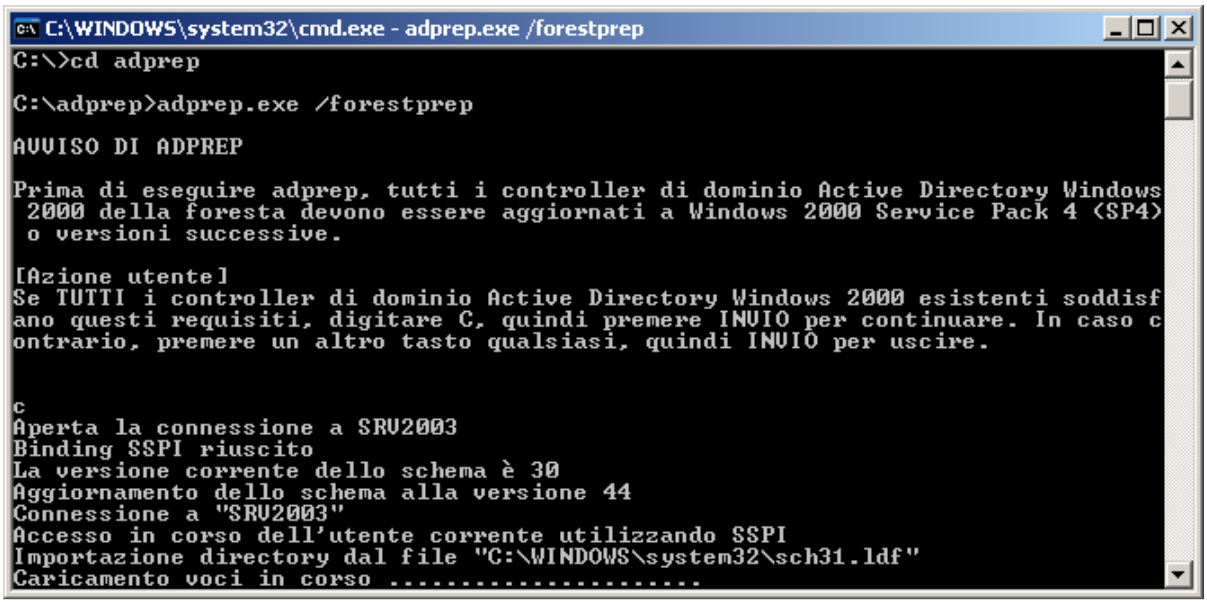
Gli aggiornamenti sono da fare sia a livello di foresta che di dominio usando il comando **ADPREP.EXE**

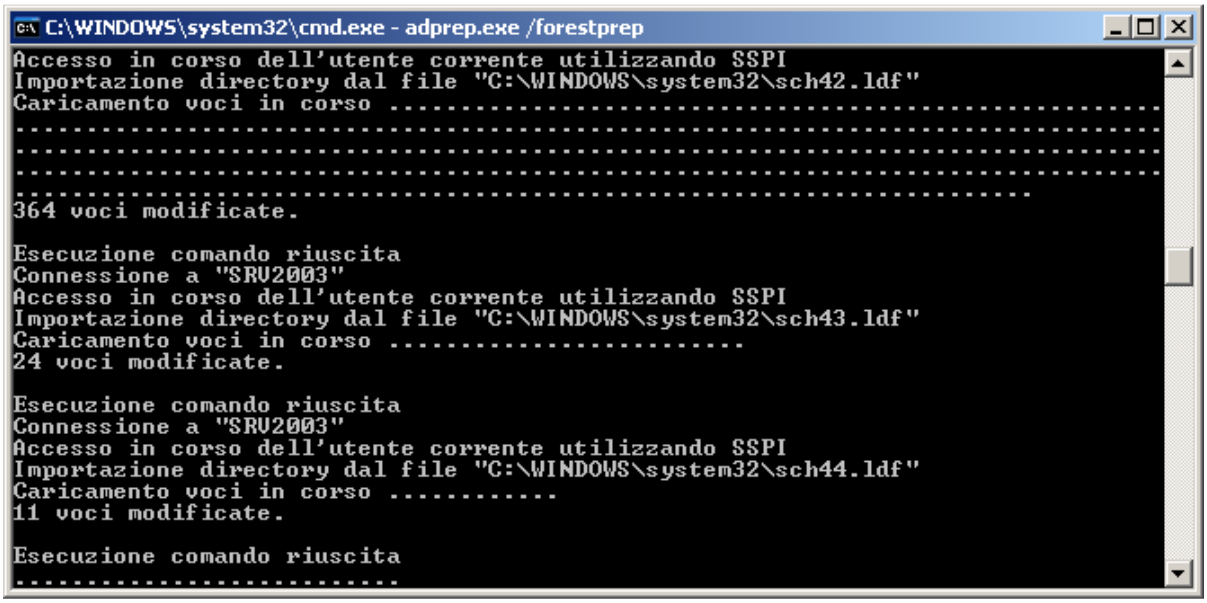
Livello Foresta:

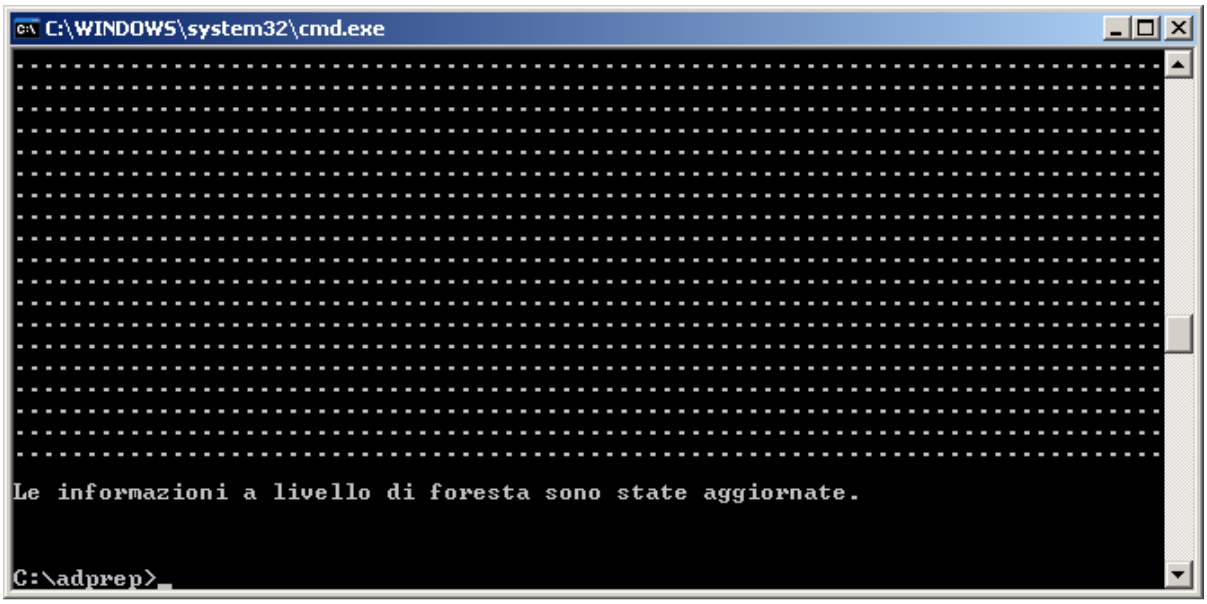
Quindi posizionarsi sul SRV2003 (se avessi più DC su quello che detiene il ruolo FSMO di Schema Master), accedere con un account amministrativo (gruppo Domain Admin,schema Admin,Enterprise Admin),creare una cartella in c:\ e copiare il contenuto della cartella \sources\adprep del DVD di Windows Server 2008 (attenzione alle versioni 32 e 64 Bit)

Dal prompt dei comandi scrivere e lanciare il seguente comando:

adprep.exe /forestprep







Dopo qualche minuto se tutto è andato bene la procedura ci informerà che l'aggiornamento ha avuto esito positivo.

Livello Dominio:

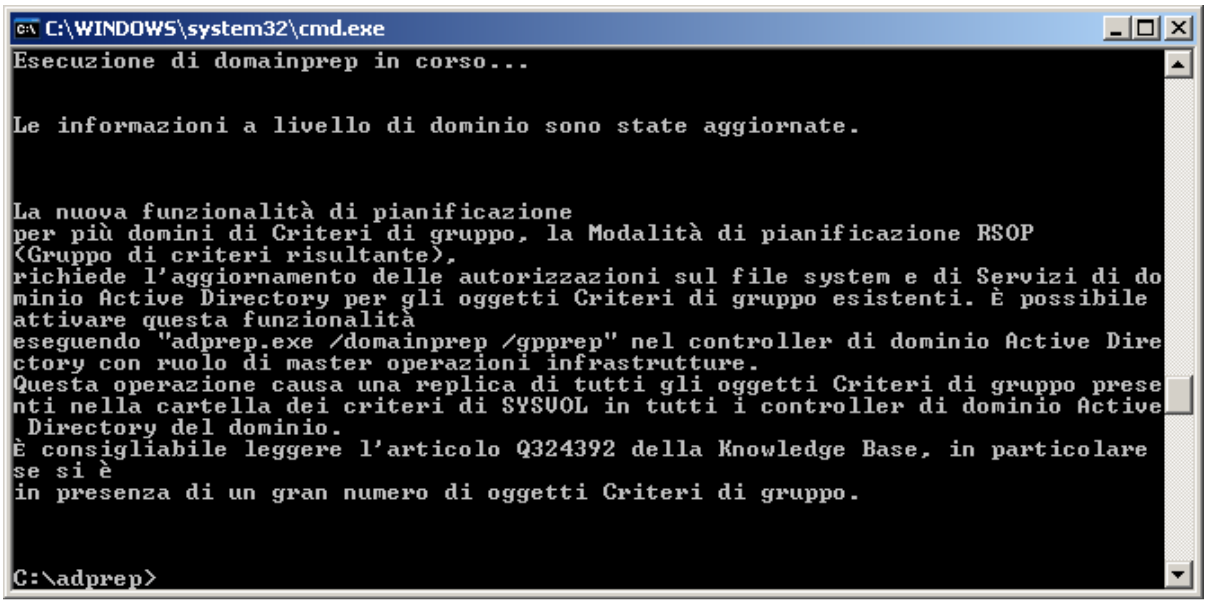
Si deve ora fare la stessa procedura ma a livello di dominio, quindi posizionarsi sul SRV2003 (se avessi più DC su quello che detiene il ruolo FSMO di Domain Infrastructure), accedere con un account amministrativo (gruppo Domain Admin), creare una cartella in c:\ e copiare il contenuto della cartella \sources\adprep del DVD di Windows Server 2008 (attenzione alle versioni 32 e 64 Bit)

Dal prompt dei comandi scrivere e lanciare il seguente comando:

adprep.exe /domainprep

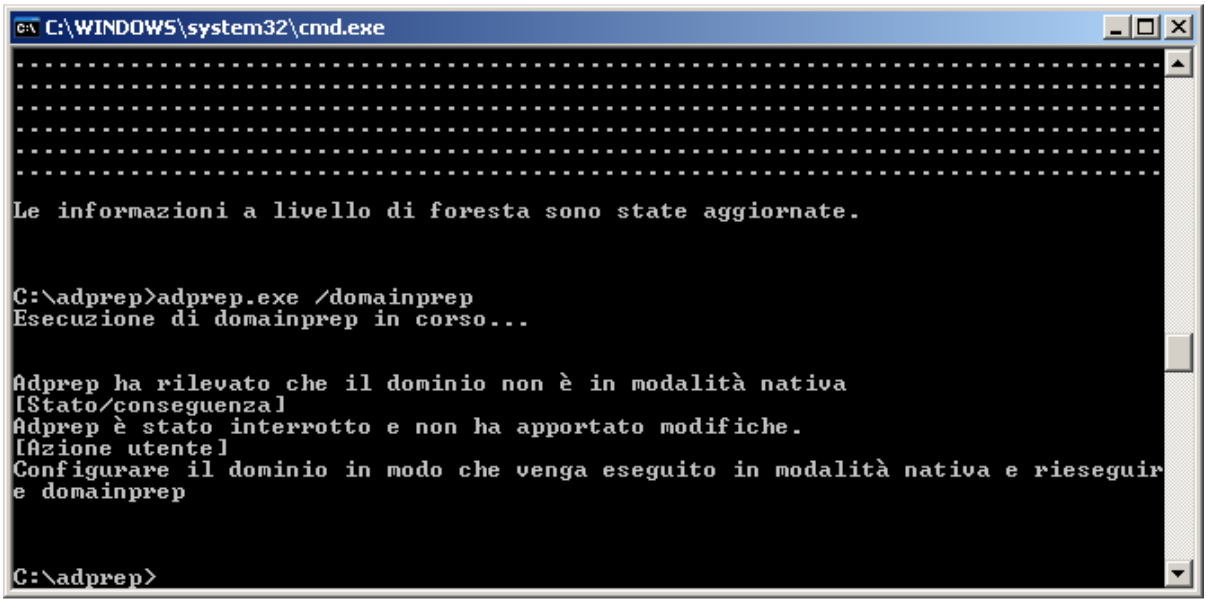
Nel caso avessimo un dominio Windows 2000:

adprep.exe /domainprep /gpprep



Se dovesse comparire il messaggio sottostante vuol dire che il livello funzionale del dominio/foresta non è in **Native Mode** ma ancora in **Mixed mode**,

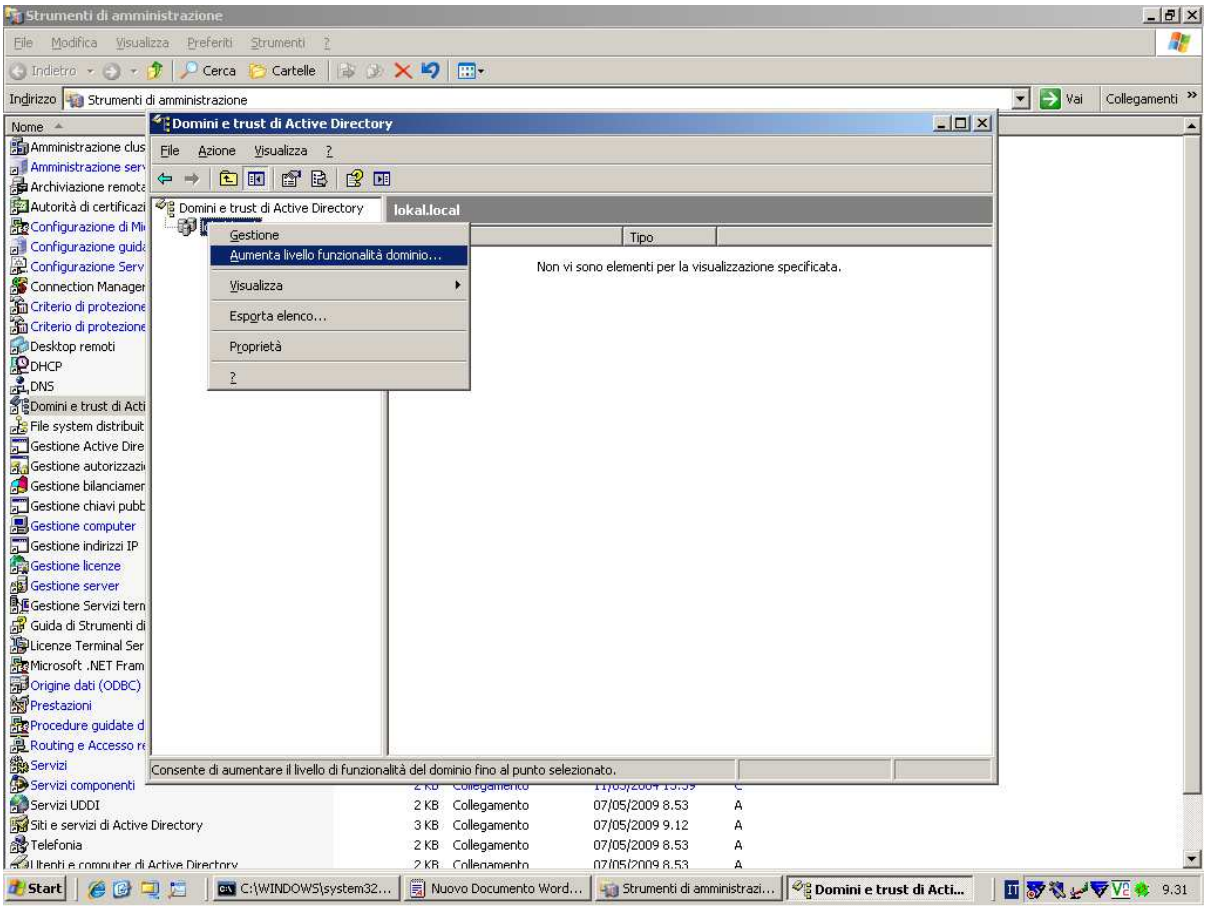
Occorre per poter procedere,prima aumentare il livello del dominio e poi della foresta

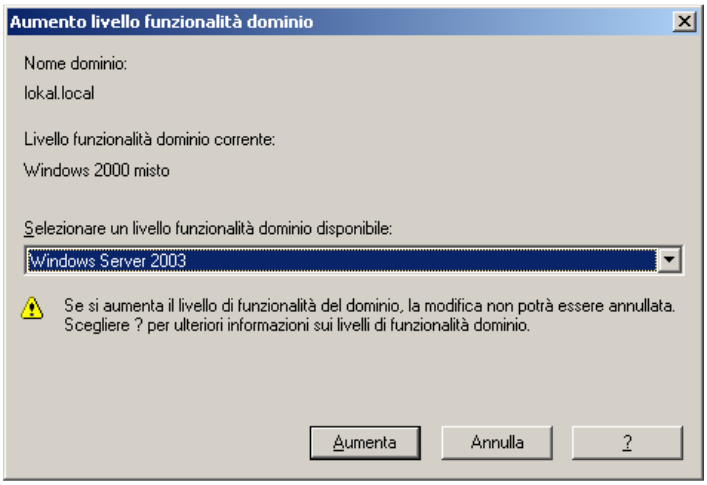


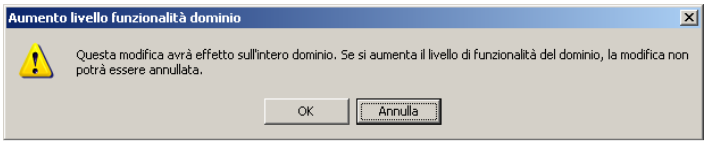
Per elevare il livello funzionale del dominio procedere così:

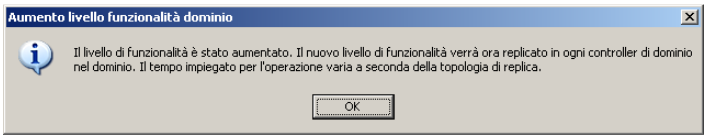
- Strumenti di amministrazione -> Domini e trust di Active directory
- Tasto Dx sul dominio -> aumenta livello funzionale dominio

NOTA BENE -> L'OPERAZIONE NON È ANNULLABILE


Strumenti di amministrazione
File Modifica Visualizza Preferiti Strumenti ?
Indietro Cerca Cartelle
Indirizzo Strumenti di amministrazione
Vai Collegamenti
Nome
Domini e trust di Active Directory
File Azione Visualizza ?
Domini e trust di Active Directory
lokal.local
Gestione
Aumenta livello funzionalità dominio...
Visualizza
Esporta elenco...
Proprietà
?
Tipo
Non vi sono elementi per la visualizzazione specificata.
Consente di aumentare il livello di funzionalità del dominio fino al punto selezionato.
Amministrazione clus
Amministrazione serv
Archiviazione remota
Autorità di certificazi
Configurazione di Mi
Configurazione guida
Configurazione Serv
Connection Manager
Criterio di protezione
Criterio di protezione
Desktop remoti
DHCP
DNS
Domini e trust di Acti
File system distribuit
Gestione Active Dire
Gestione autorizzazi
Gestione bilanciamer
Gestione chiavi pubb
Gestione computer
Gestione indirizzi IP
Gestione licenze
Gestione server
Gestione Servizi tern
Guida di Strumenti di
Licenze Terminal Ser
Microsoft .NET Fram
Origine dati (ODBC)
Prestazioni
Procedure guidate d
Routing e Accesso re
Servizi
Servizi componenti
Servizi UDDI 2 KB Collegamento 07/05/2009 8.53 A
Siti e servizi di Active Directory 3 KB Collegamento 07/05/2009 9.12 A
Telefonia 2 KB Collegamento 07/05/2009 8.53 A
Utenti e computer di Active Directory 2 KB Collegamento 07/05/2009 8.53 A
Start
C:\WINDOWS\system32...
Nuovo Documento Word...
Strumenti di amministrazi...
Domini e trust di Acti...
9.31


Aumento livello funzionalità dominio
Nome dominio:
lokal.local
Livello funzionalità dominio corrente:
Windows 2000 misto
Selezionare un livello funzionalità dominio disponibile:
Windows Server 2003
Se si aumenta il livello di funzionalità del dominio, la modifica non potrà essere annullata.
Scegliere ? per ulteriori informazioni sui livelli di funzionalità dominio.
Aumenta
Annulla
?

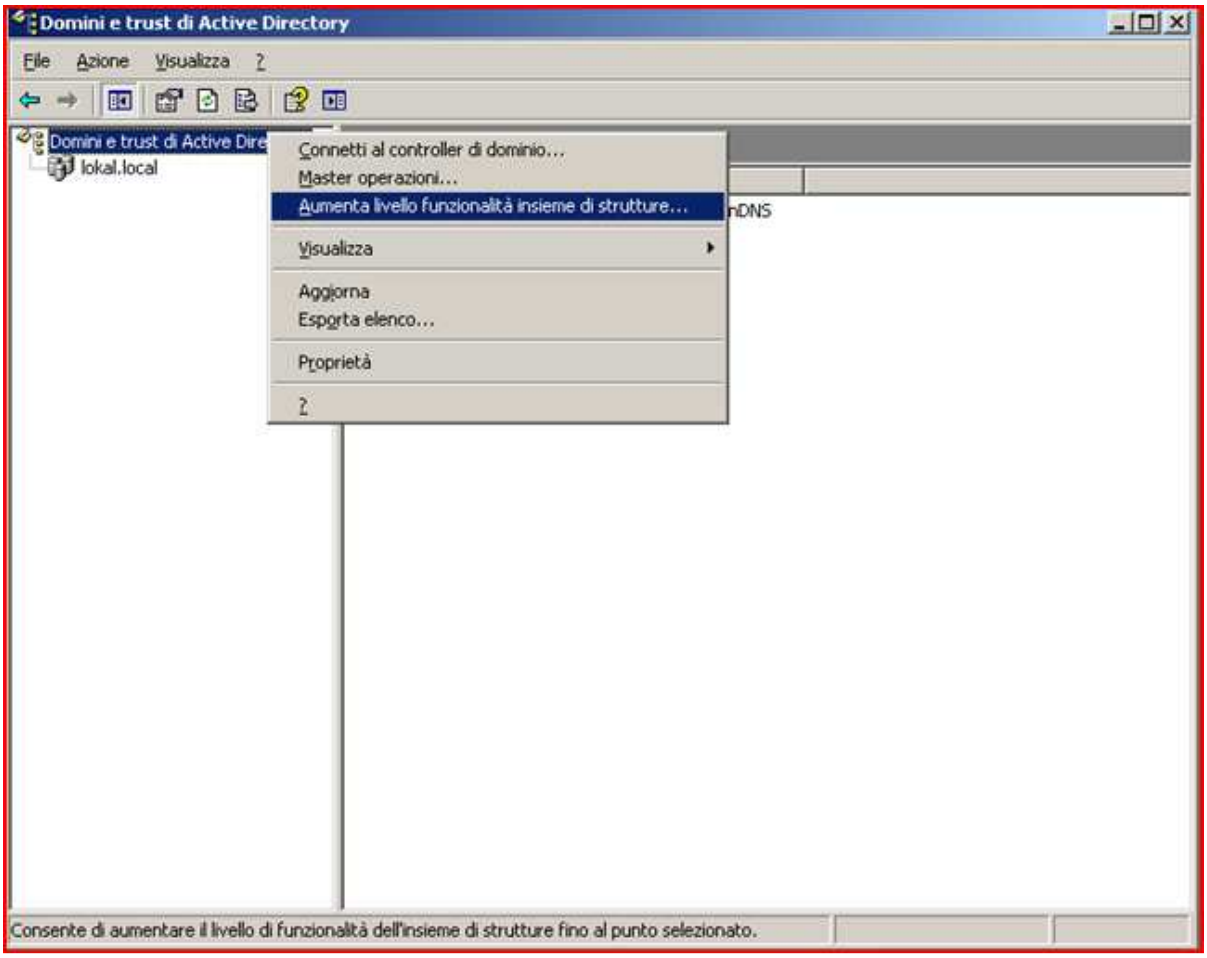

Aumento livello funzionalità dominio
Questa modifica avrà effetto sull'intero dominio. Se si aumenta il livello di funzionalità del dominio, la modifica non potrà essere annullata.
OK
Annulla

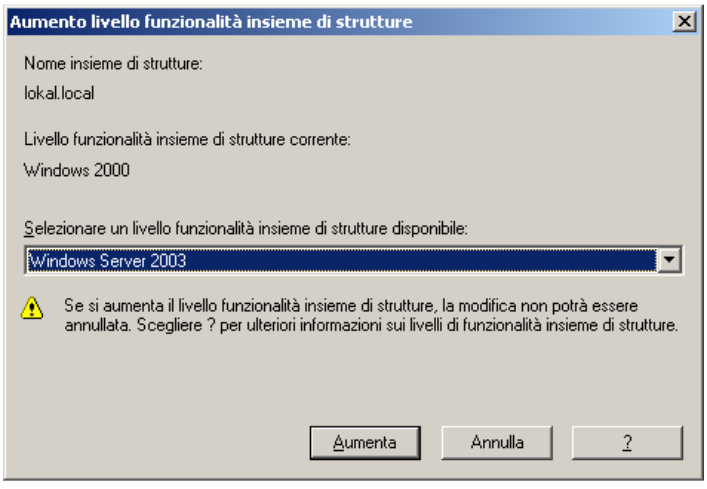

Aumento livello funzionalità dominio
Il livello di funzionalità è stato aumentato. Il nuovo livello di funzionalità verrà ora replicato in ogni controller di dominio nel dominio. Il tempo impiegato per l'operazione varia a seconda della topologia di replica.
OK

Eseguire la stessa operazione per aumentare il livello della foresta:

- Strumenti di amministrazione -> Domini e trust di Active directory
- Tasto Dx sulla foresta -> aumenta livello strutturale insieme di strutture

NOTA BENE -> L'OPERAZIONE NON È ANNULLABILE



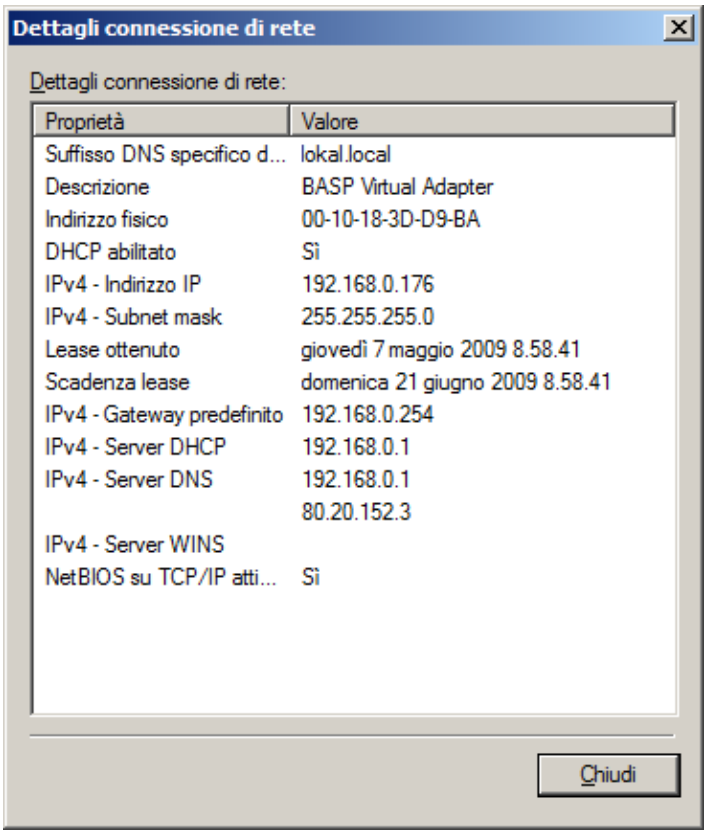


A questo punto il server “SRV2008” può essere promosso a DC aggiuntivo del dominio esistente.

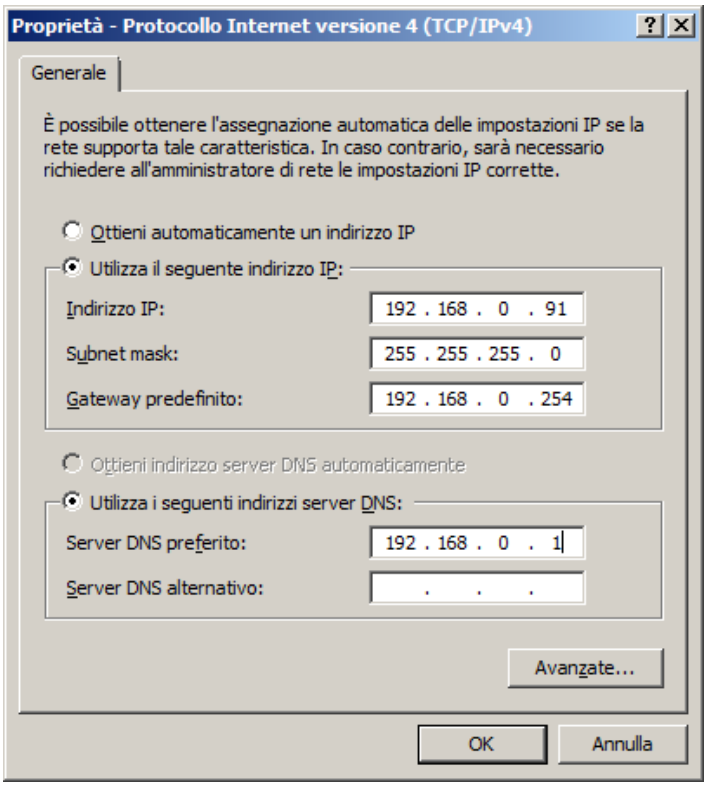
Posizionarsi sul SRV2008

Passo 2 : join al dominio -> DNS

1) Prima di fare la join impostare sul SRV2008 l’indirizzo ip statico e il DNS primario del SRV2003



Prima



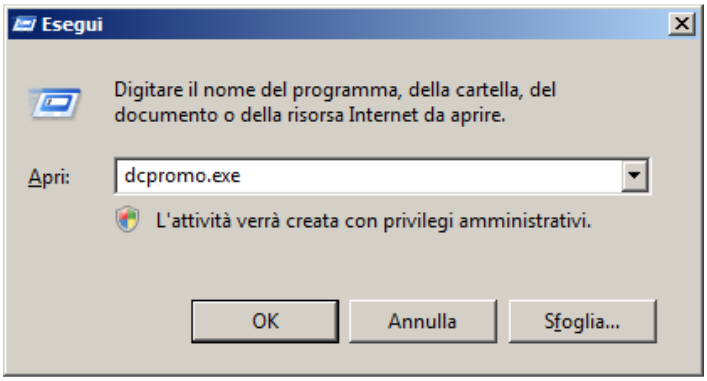
Dopo

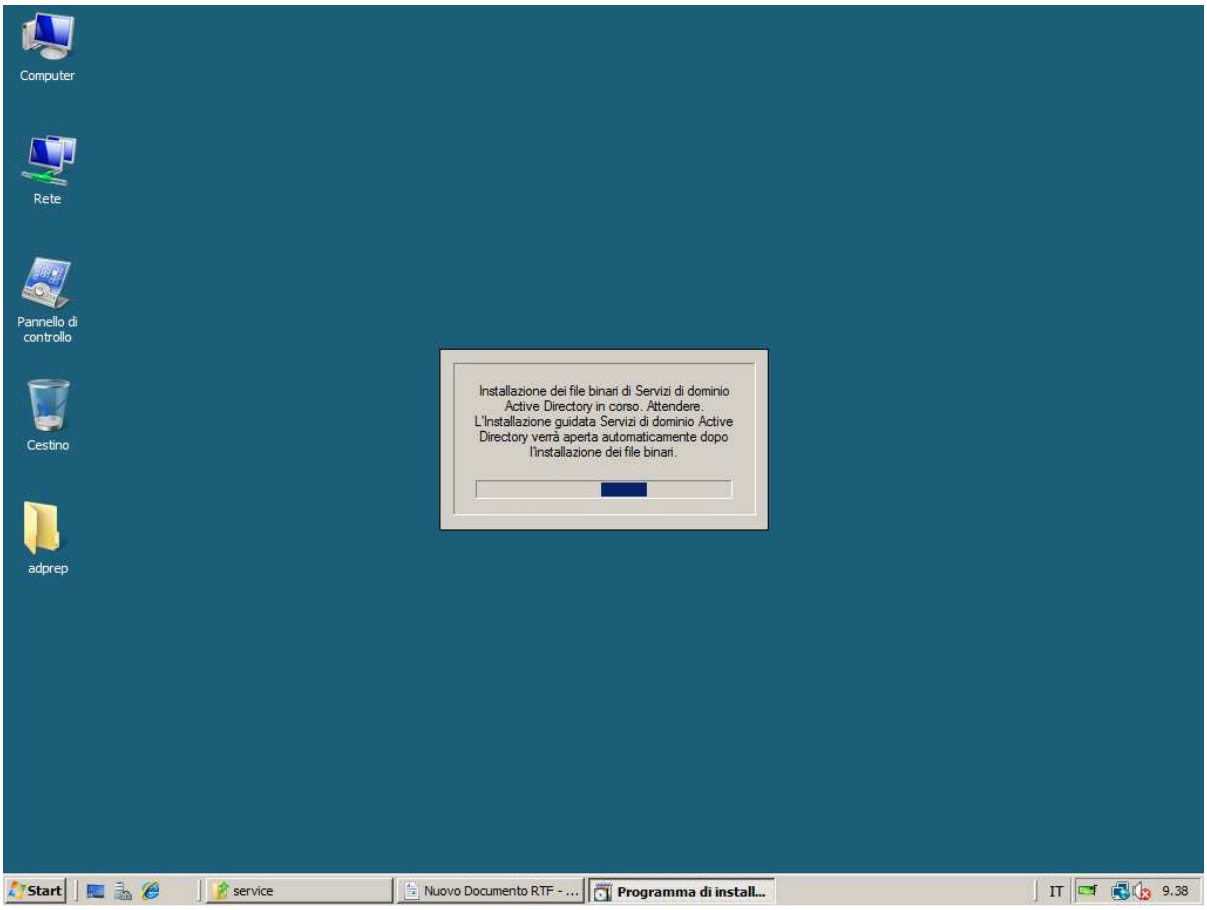
Passo 3 : promozione del server SRV2008 come DC aggiuntivo

Per poter sostituire un server 2000/2003 con un 2008 o semplicemente per affiancarlo attenersi a questi punti.

Sul server 2008

2) Eseguire il Dcpromo (start->esegui) per avviare il processo di installazione di Active directory

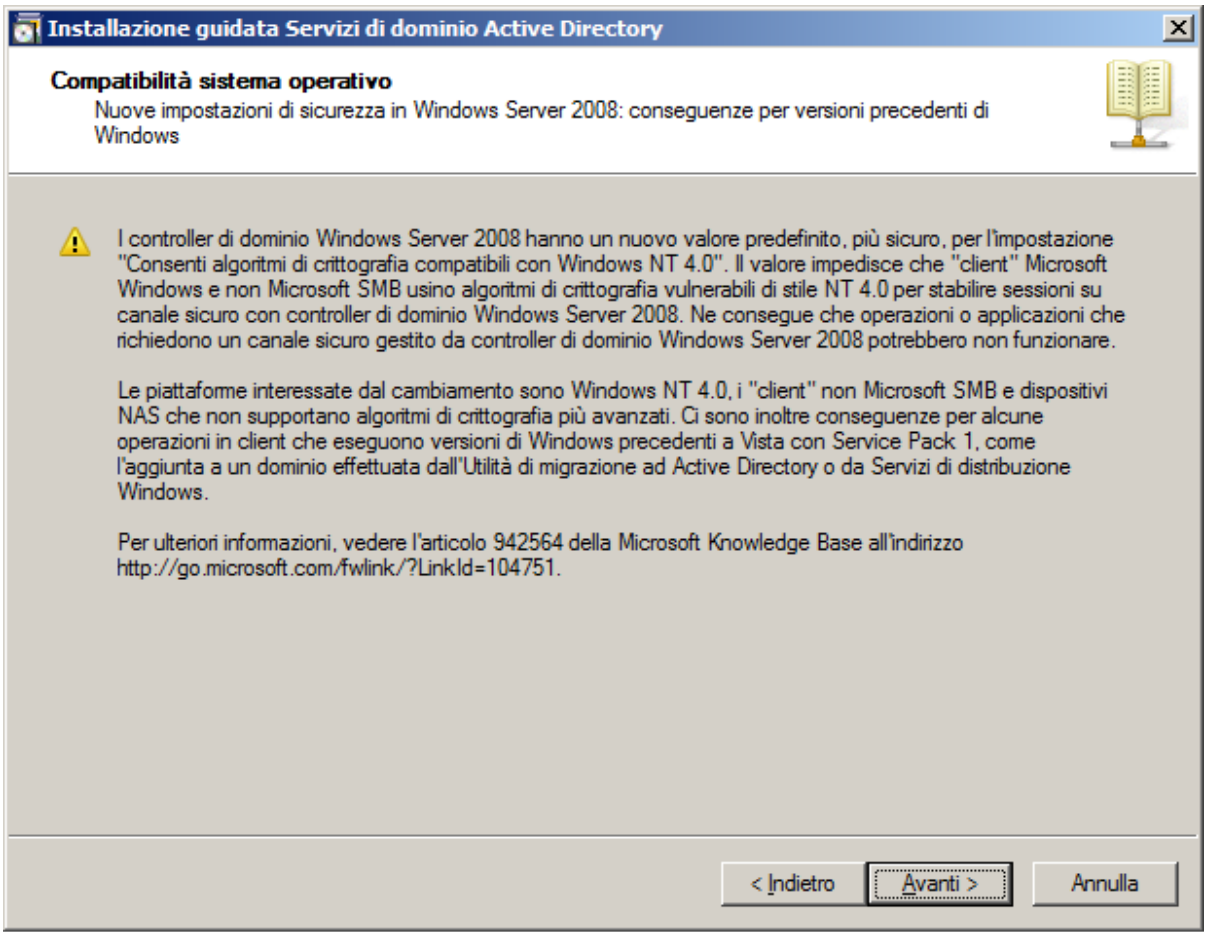




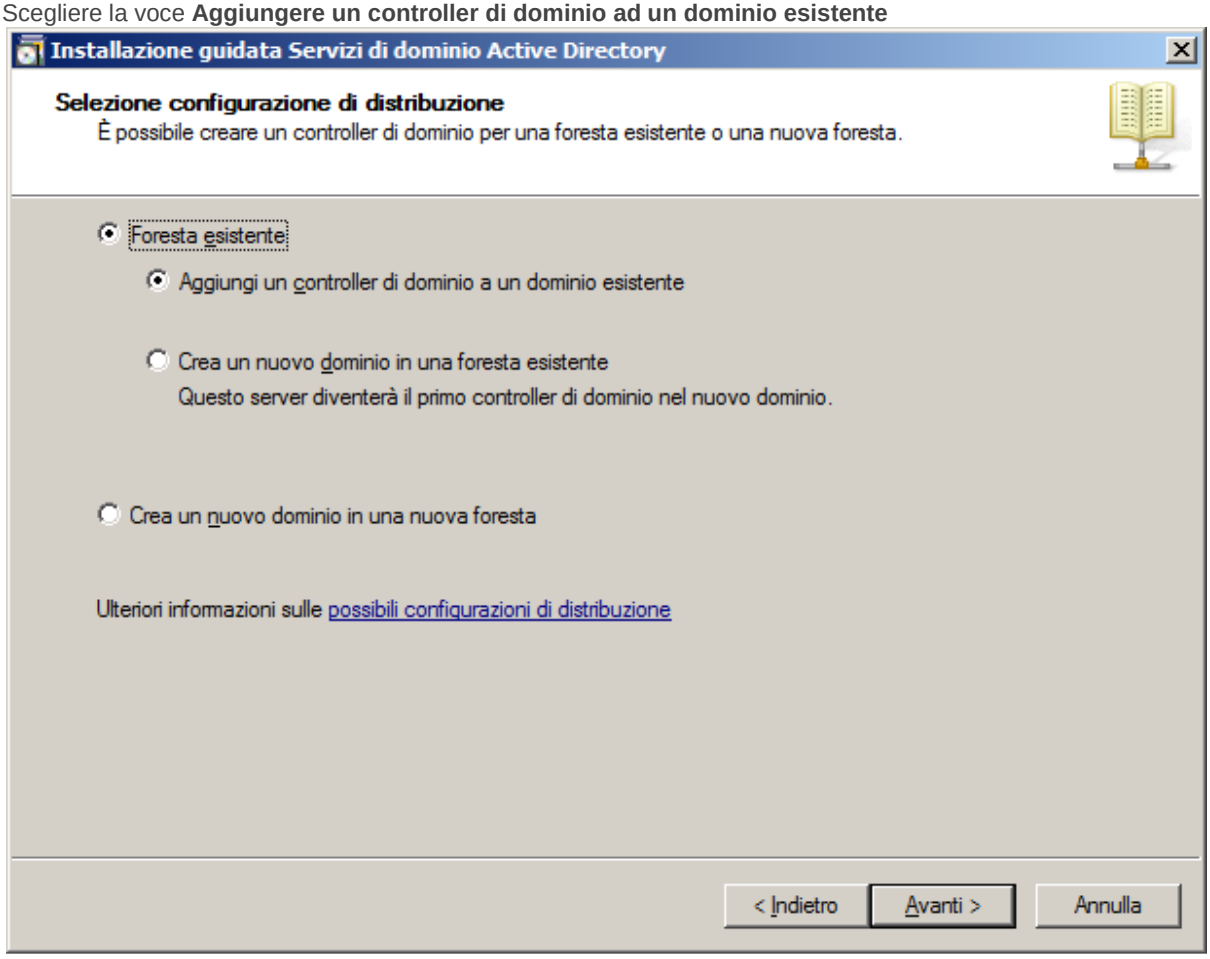
Premere **Avanti**

Installazione guidata Servizi di dominio Active Directory
Installazione guidata Servizi di dominio Active Directory
Questa procedura guidata consente di installare Servizi di dominio Active Directory nel server, trasformandolo in un controller di dominio Active Directory. Per continuare, scegliere Avanti.
Utilizza installazione in modalità avanzata
Ulteriori informazioni sulle opzioni aggiuntive disponibili per l'installazione in modalità avanzata.
Ulteriori informazioni su Servizi di dominio Active Directory
< Indietro
Avanti >
Annulla

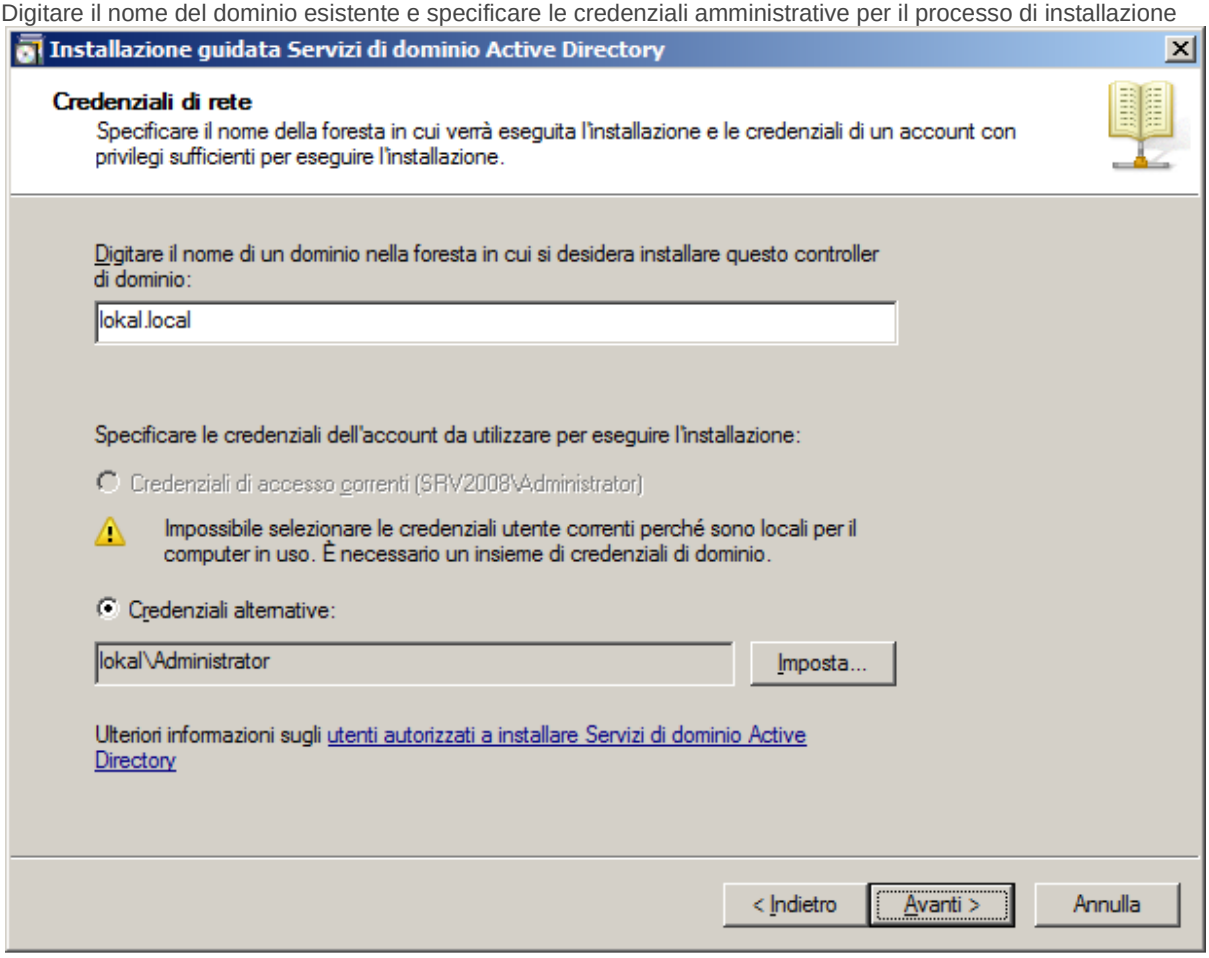
Premere **Avanti**

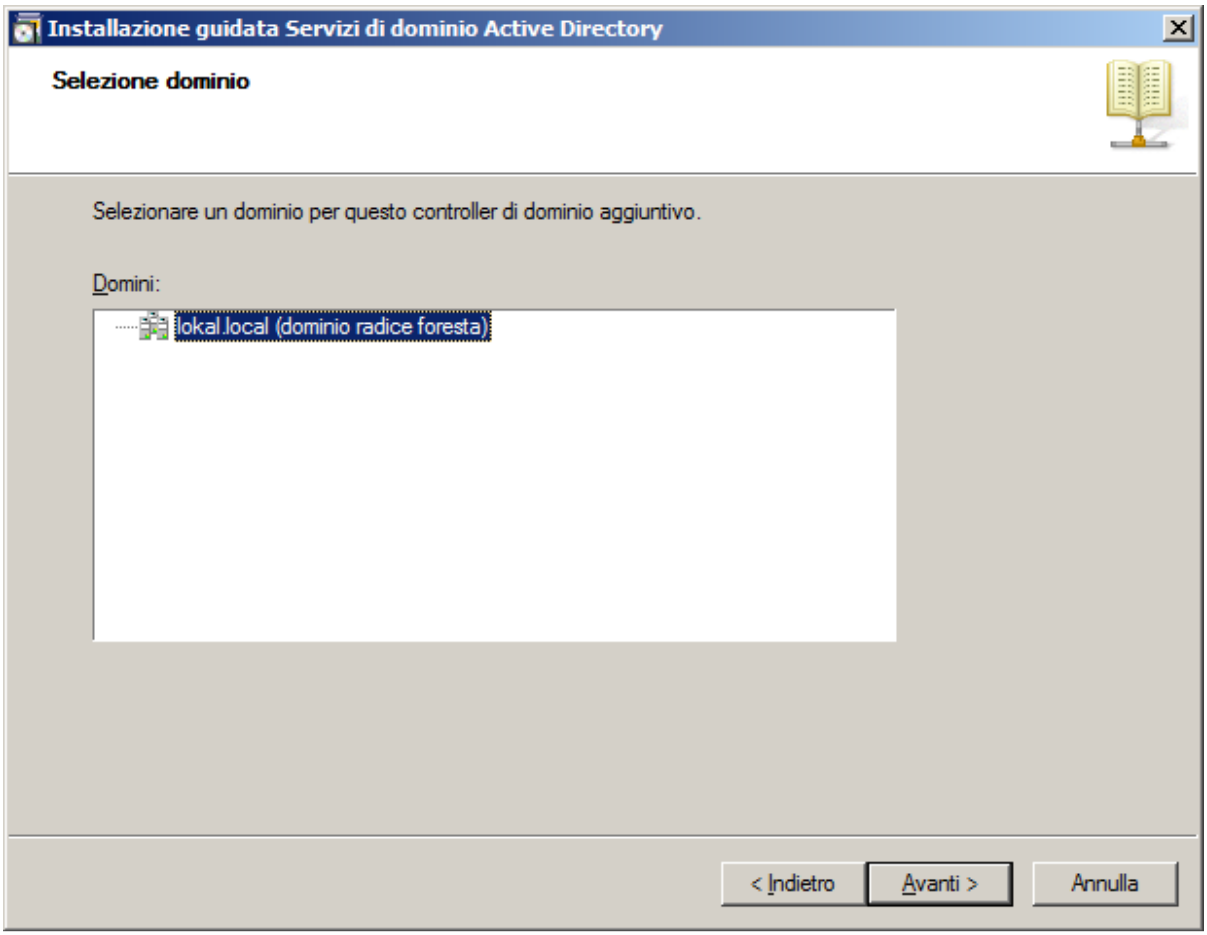


Scegliere la voce **Aggiungere un controller di dominio ad un dominio esistente**

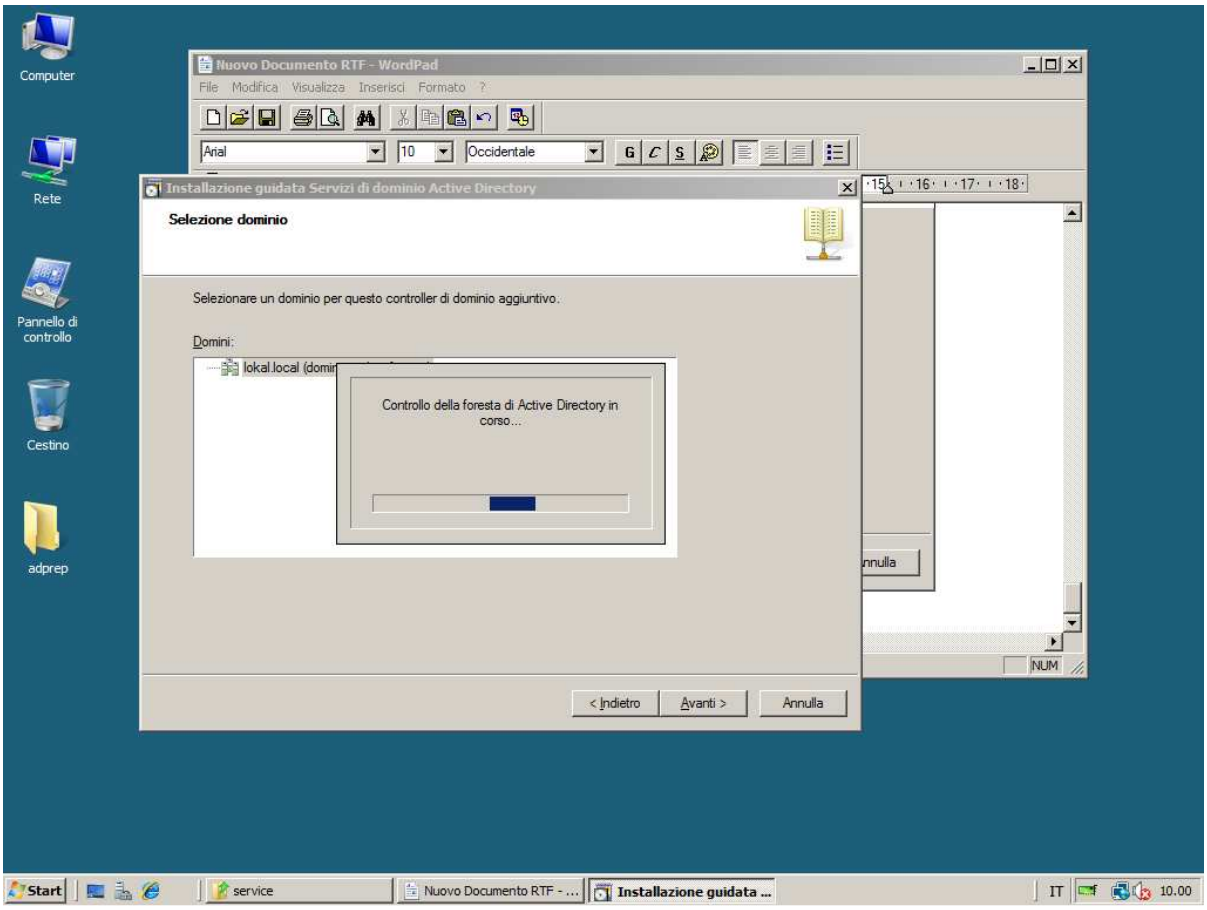


Digitare il nome del dominio esistente e specificare le credenziali amministrative per il processo di installazione



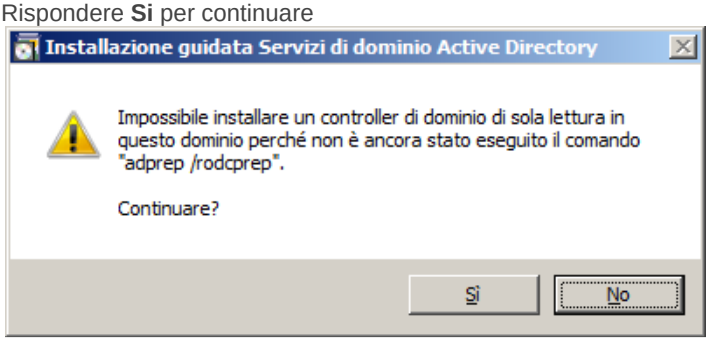


Partirà una verifica dello stato della foresta e del dominio

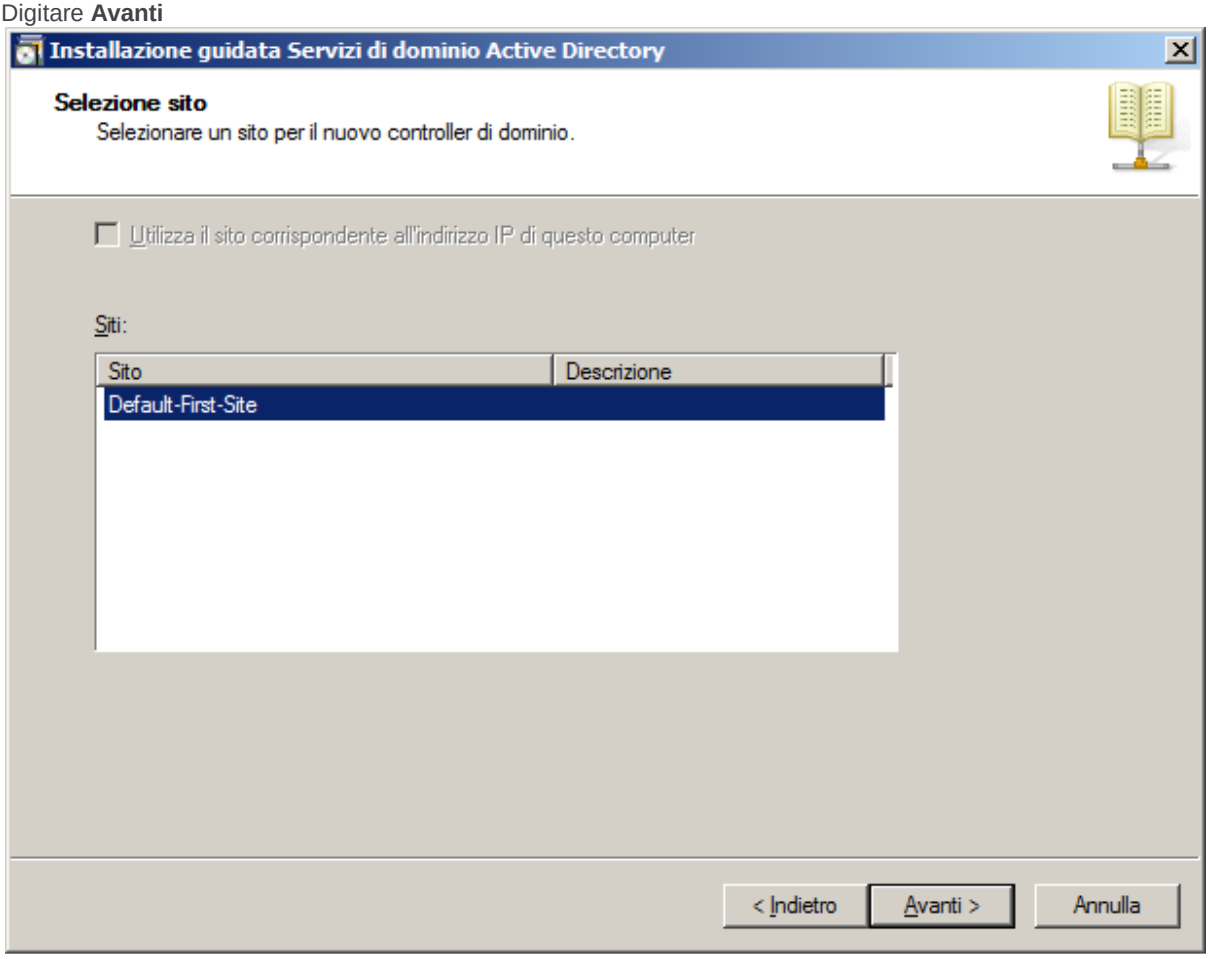


Alla fine della verifica compare un avviso che ci informa che non è possibile installare un DC in sola lettura (Read-Only Domain Controller) in quanto lo schema non è stato ancora preparato.

Rispondere **Si** per continuare

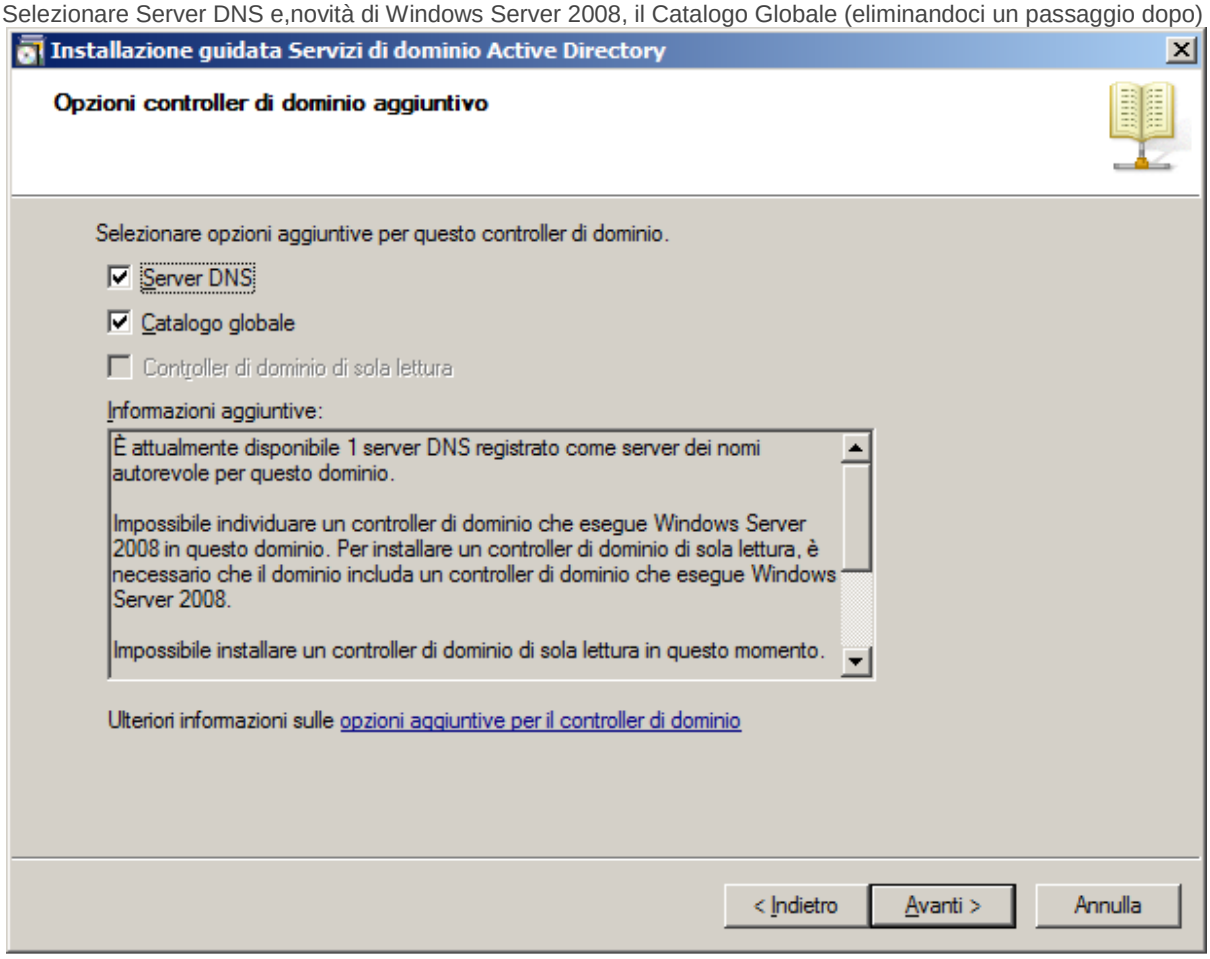


Digitare **Avanti**

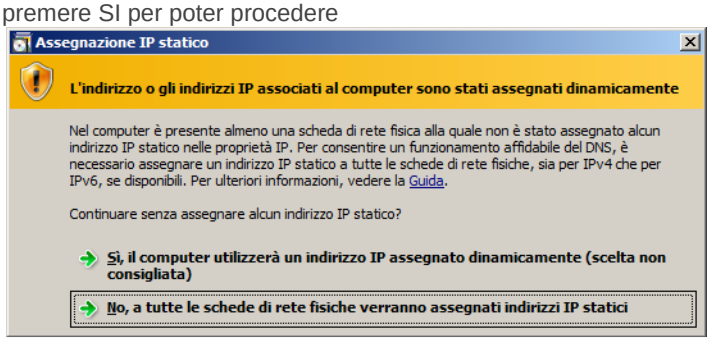


In questo passaggio dobbiamo scegliere i ruoli da installare sul DC.

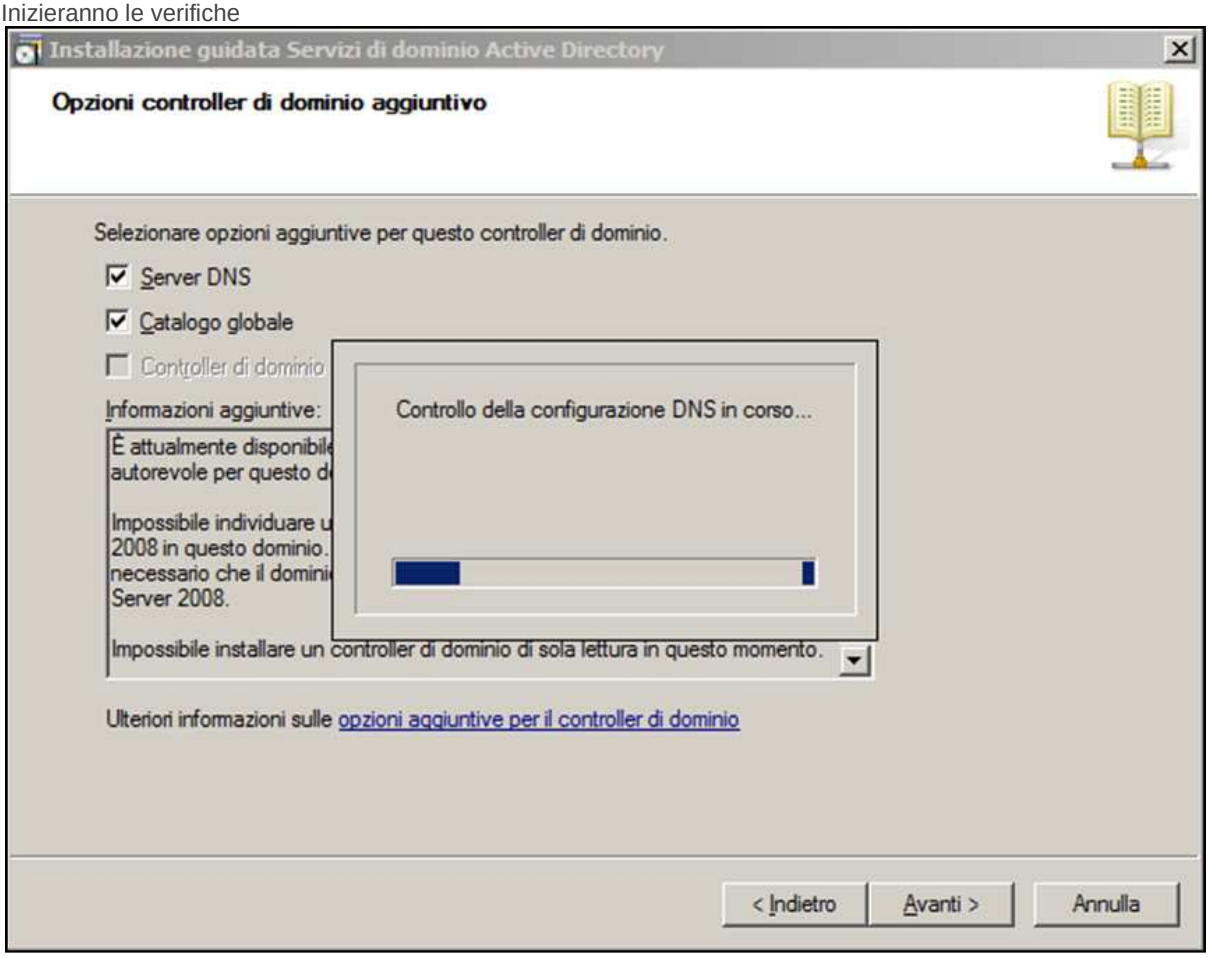
Selezionare Server DNS e,novità di Windows Server 2008, il Catalogo Globale (eliminandoci un passaggio dopo)



Assicurarsi che tutte le schede abbiano un indirizzo ip statico sia per IPv4 che per IPv6 se non serve disabilitare IPv6 e premere SI per poter procedere

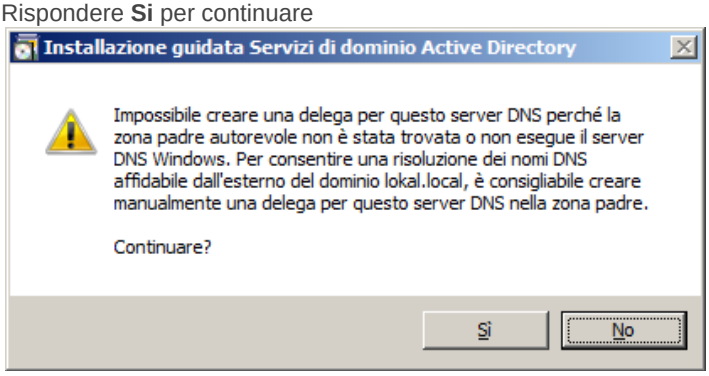


Inizieranno le verifiche

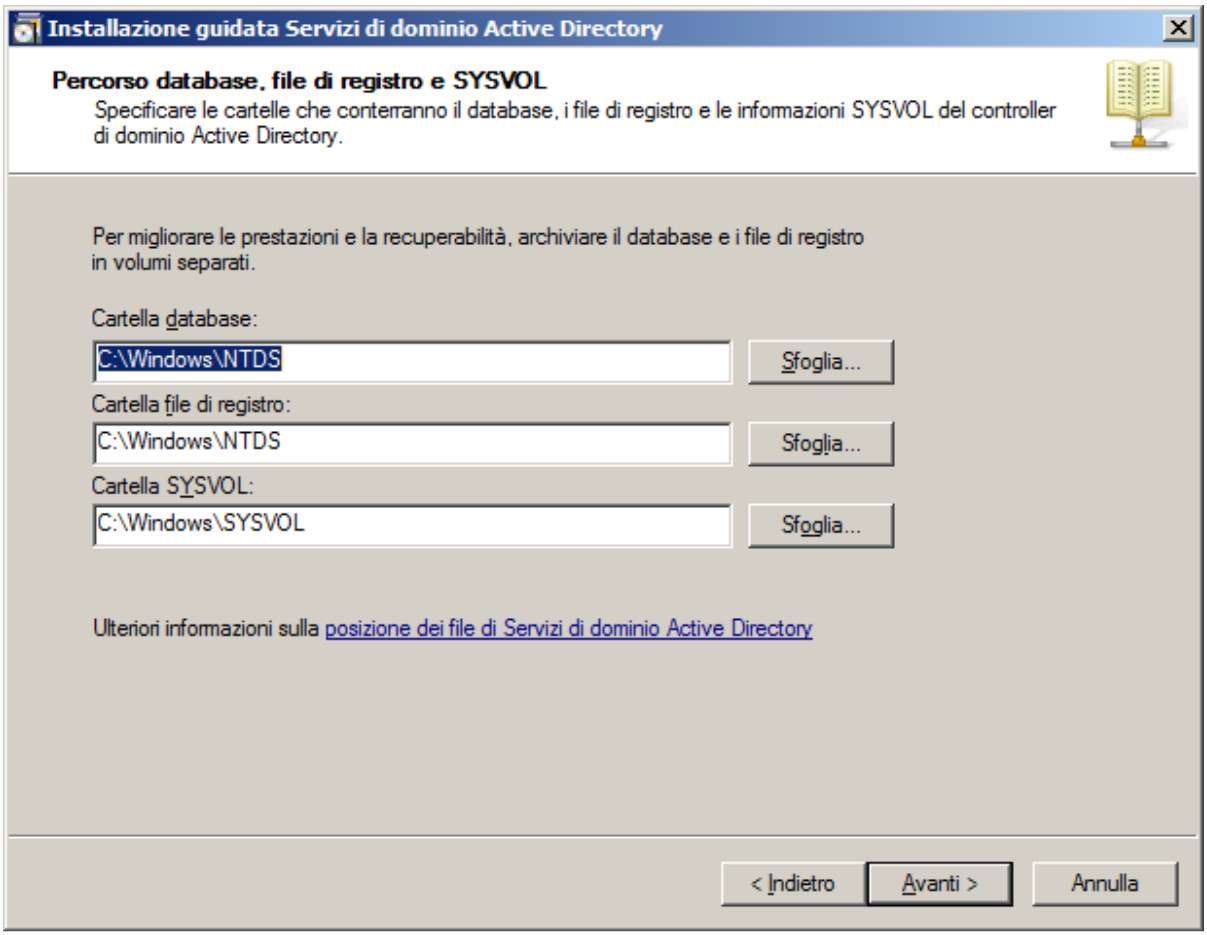


Un avviso ci informerà che nel server DNS non è stata trovata nessuna delega e che sarà necessario crearla in seguito.

Rispondere **Si** per continuare

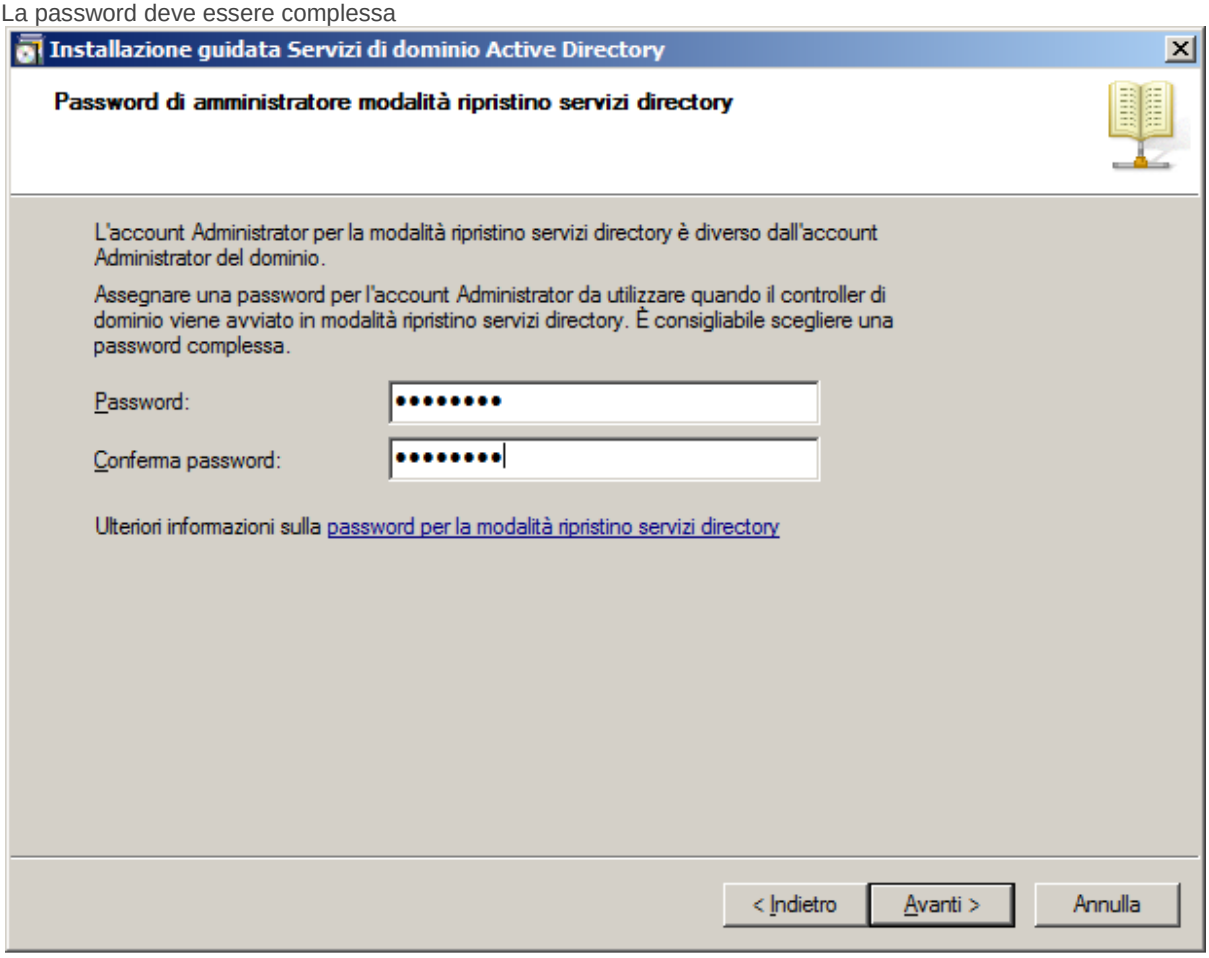


Lasciare i percorsi dei database e i log di AD e la cartella Sysvol e premere **Avanti**



Digitare ora la Password per il ripristino necessaria a operazioni di ripristino sul database di AD

La password deve essere complessa



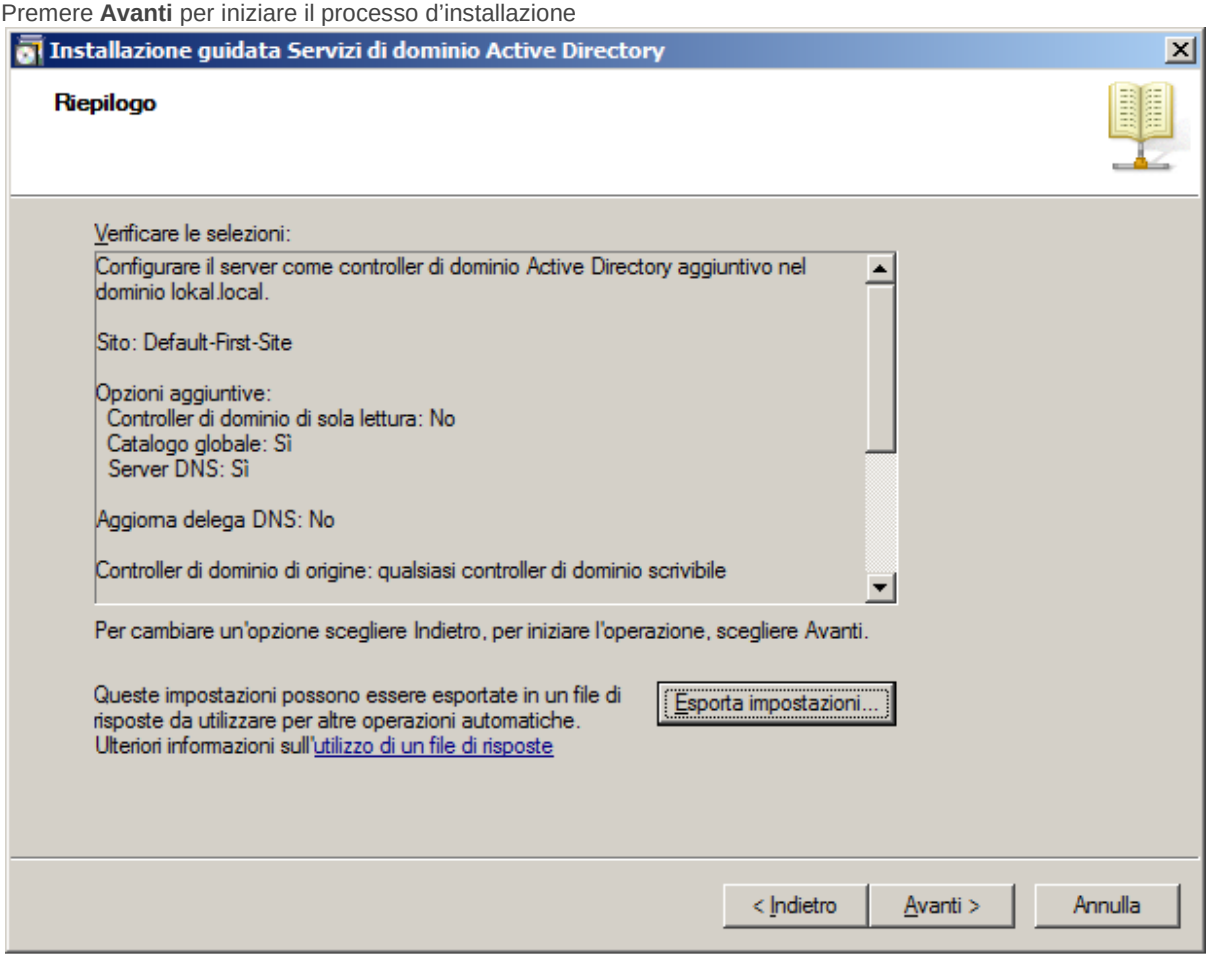
N**.B : la password di amministratore modalità ripristino servizi directory**

La password per la modalità ripristino servizi directory è necessaria per effettuare l'accesso a un controller di dominio quando Servizi di dominio Active Directory non è in esecuzione o perché viene arrestato oppure perché il controller di dominio è stato avviato in modalità ripristino servizi directory.

La password per la modalità ripristino servizi directory non corrisponde alla password per l'account Administrator del dominio.

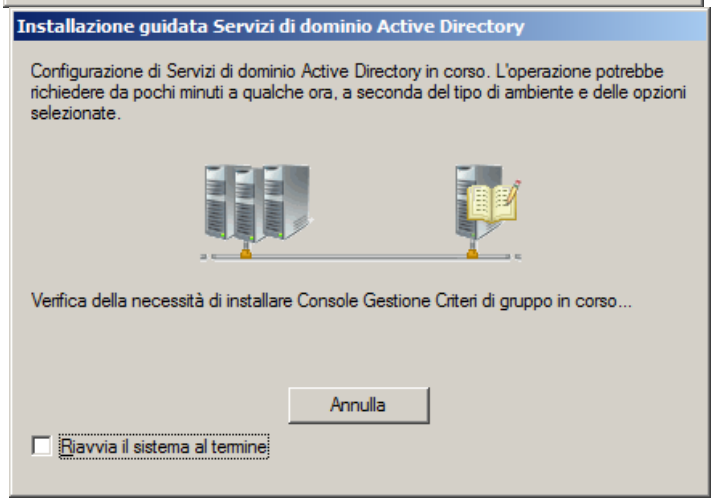
Ci verrà proposto il riepilogo.

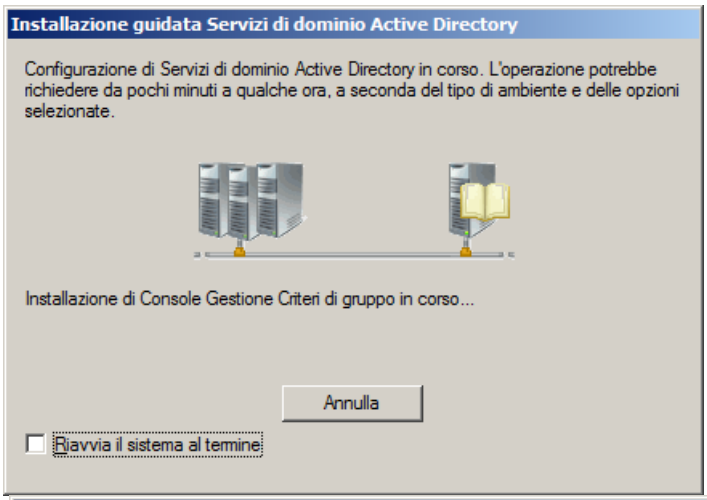
Premere **Avanti** per iniziare il processo d'installazione



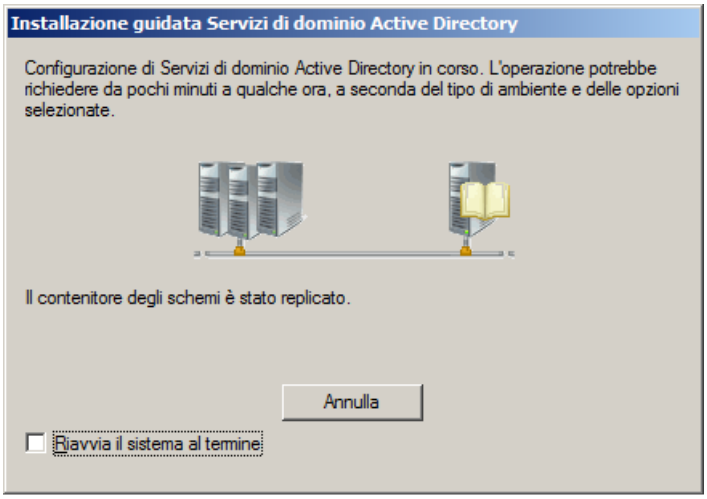
Di seguito le varie schermate che vedremo passare:

Installazione guidata Servizi di dominio Active Directory
Configurazione di Servizi di dominio Active Directory in corso. L'operazione potrebbe richiedere da pochi minuti a qualche ora, a seconda del tipo di ambiente e delle opzioni selezionate.
Completamento dell'installazione di DNS in corso. Attendere...
Annulla
Riavvia il sistema al termine

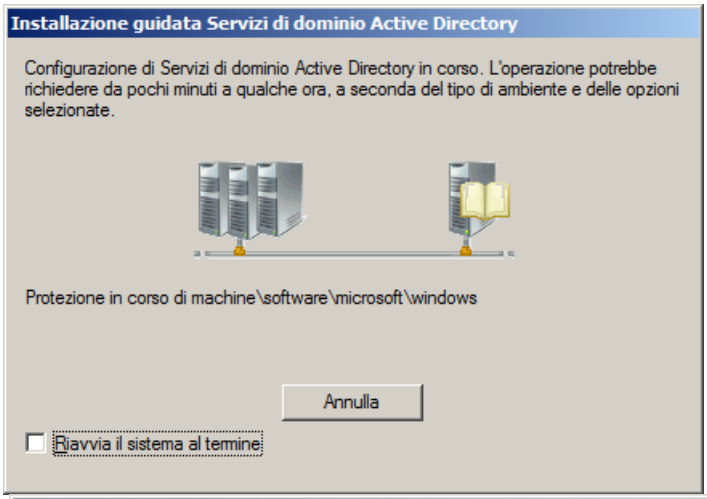

Installazione guidata Servizi di dominio Active Directory
Configurazione di Servizi di dominio Active Directory in corso. L'operazione potrebbe richiedere da pochi minuti a qualche ora, a seconda del tipo di ambiente e delle opzioni selezionate.
Verifica della necessità di installare Console Gestione Criteri di gruppo in corso...
Annulla
Riavvia il sistema al termine


Installazione guidata Servizi di dominio Active Directory
Configurazione di Servizi di dominio Active Directory in corso. L'operazione potrebbe richiedere da pochi minuti a qualche ora, a seconda del tipo di ambiente e delle opzioni selezionate.
Installazione di Console Gestione Criteri di gruppo in corso...
Annulla
Riavvia il sistema al termine

Installazione guidata Servizi di dominio Active Directory
Configurazione di Servizi di dominio Active Directory in corso. L'operazione potrebbe richiedere da pochi minuti a qualche ora, a seconda del tipo di ambiente e delle opzioni selezionate.
Arresto del servizio NETLOGON
Annulla
Riavvia il sistema al termine


Installazione guidata Servizi di dominio Active Directory
Configurazione di Servizi di dominio Active Directory in corso. L'operazione potrebbe richiedere da pochi minuti a qualche ora, a seconda del tipo di ambiente e delle opzioni selezionate.
Il contenitore degli schemi è stato replicato.
Annulla
Riavvia il sistema al termine

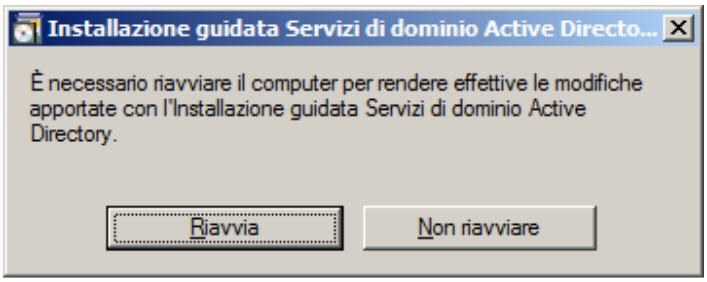
Installazione guidata Servizi di dominio Active Directory
Configurazione di Servizi di dominio Active Directory in corso. L'operazione potrebbe richiedere da pochi minuti a qualche ora, a seconda del tipo di ambiente e delle opzioni selezionate.
Impostazione della radice del nome DNS del computer a lokal.local
Annulla
Riavvia il sistema al termine


Installazione guidata Servizi di dominio Active Directory
Configurazione di Servizi di dominio Active Directory in corso. L'operazione potrebbe richiedere da pochi minuti a qualche ora, a seconda del tipo di ambiente e delle opzioni selezionate.
Protezione in corso di machine\software\microsoft\windows
Annulla
Riavvia il sistema al termine

Installazione guidata Servizi di dominio Active Directory
Configurazione di Servizi di dominio Active Directory in corso. L'operazione potrebbe richiedere da pochi minuti a qualche ora, a seconda del tipo di ambiente e delle opzioni selezionate.
Replica di DC=ForestDnsZones,DC=lokal,DC=local: ricevuti circa 18 oggetti su 18.
Completa la replica in seguito
Riavvia il sistema al termine

Premere il tasto "**Fine**"

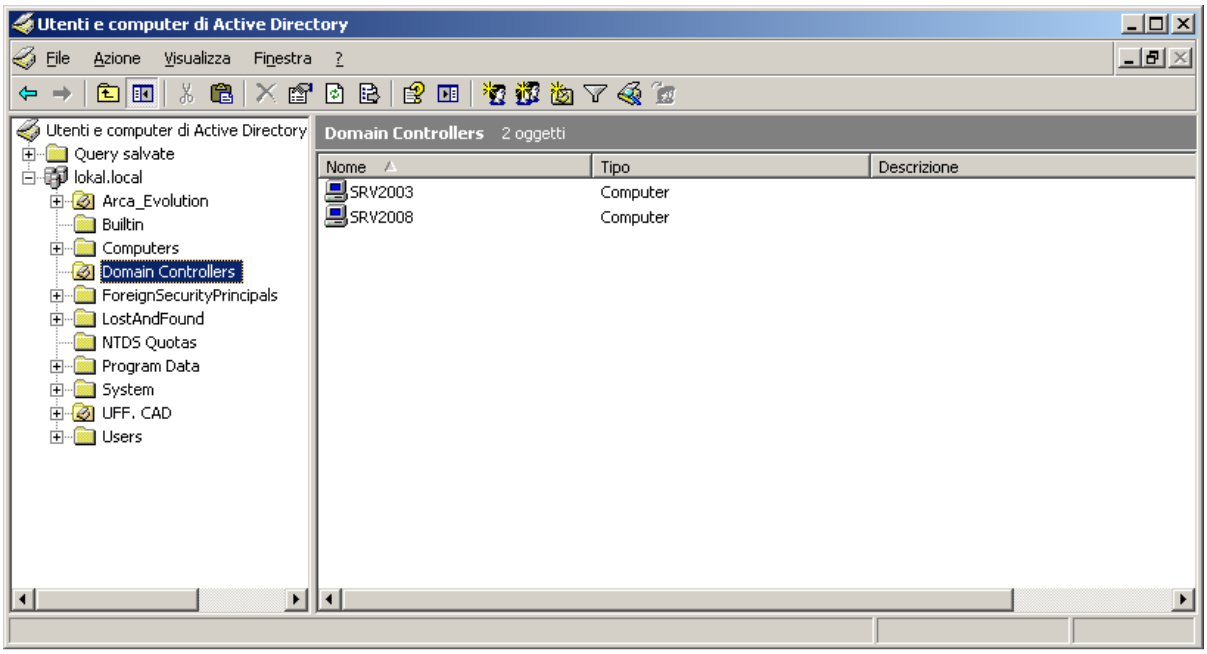
Riavviare il Server

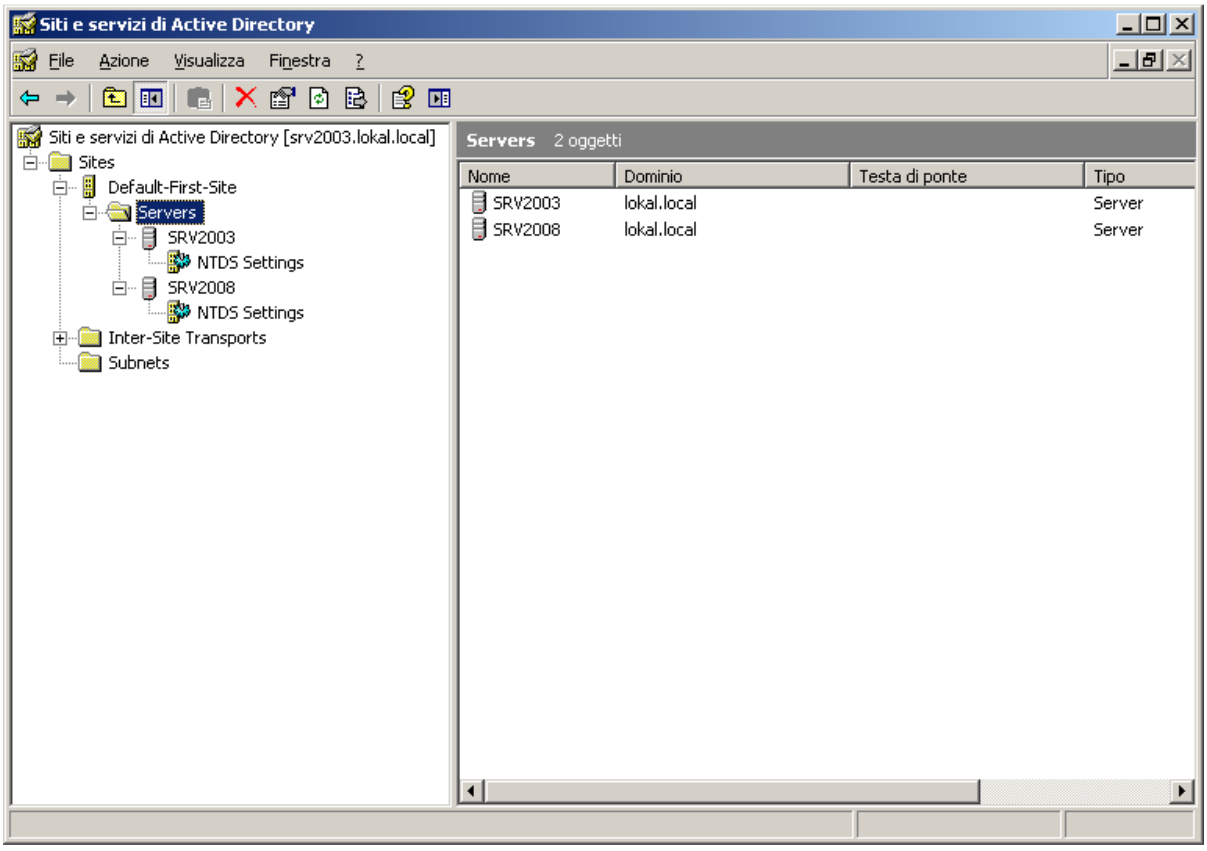


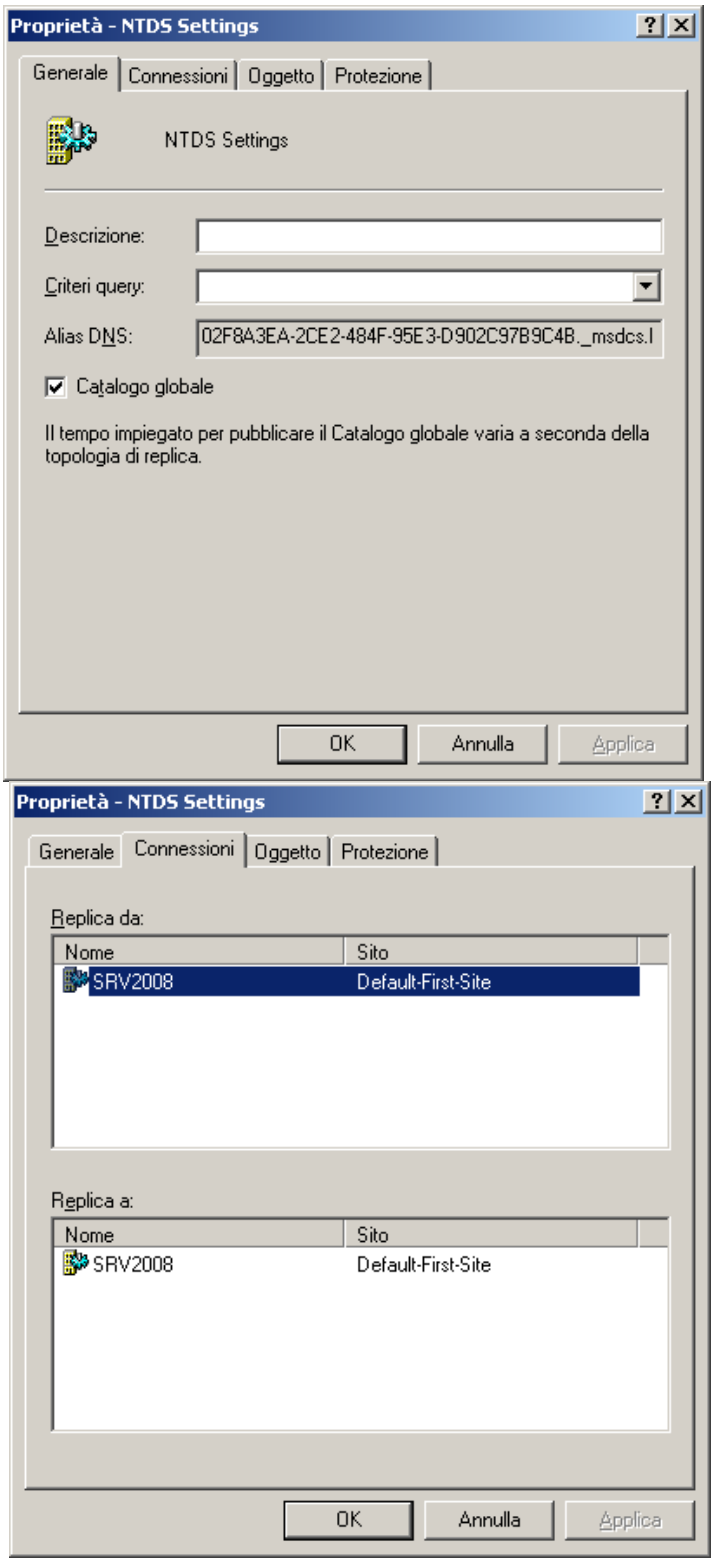
A riavvio avvenuto dovremo verificare che l'installazione sia avvenuta in modo corretto, basandoci anche sull'articolo How to Verify an Active Directory Installation in Windows Server 2003 della Microsoft Knowledge Base (http://support.microsoft.com/kb/816106).

Abbiamo ora un nuovo domain controller Windows Server 2008 all'interno di una struttura di dominio Windows 2003 esistente.

Passo 4 : Verifica avvenuta join dal SRV2003


Utenti e computer di Active Directory
File Azione Visualizza Finestra ?
Utenti e computer di Active Directory
Query salvate
lokal.local
Arca_Evolution
Builtin
Computers
Domain Controllers
ForeignSecurityPrincipals
LostAndFound
NTDS Quotas
Program Data
System
UFF. CAD
Users
Domain Controllers 2 oggetti
Nome
Tipo
Descrizione
SRV2003 Computer
SRV2008 Computer


Siti e servizi di Active Directory
File Azione Visualizza Finestra ?
Siti e servizi di Active Directory [srv2003.lokal.local]
Sites
Default-First-Site
Servers
SRV2003
NTDS Settings
SRV2008
NTDS Settings
Inter-Site Transports
Subnets
Servers 2 oggetti
Nome
Dominio
Testa di ponte
Tipo
SRV2003 lokal.local Server
SRV2008 lokal.local Server

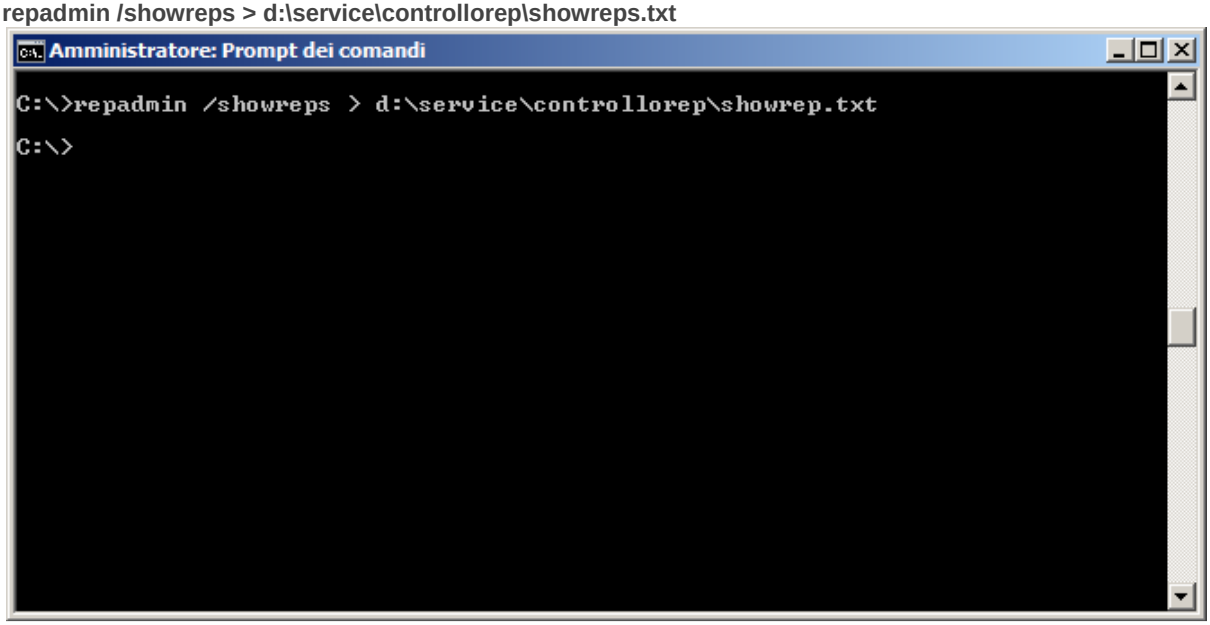


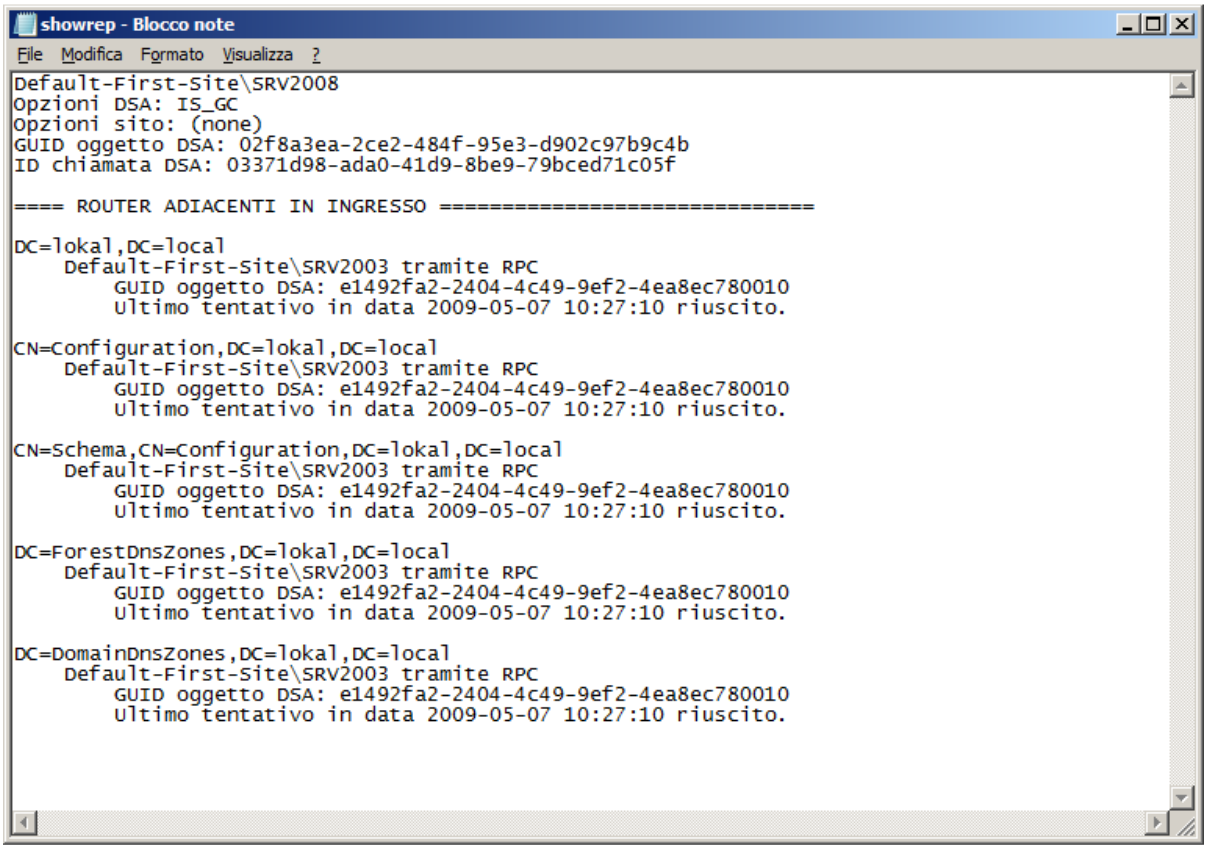
Passo 5: Attesa replica

Attendere la replica di Active Directory e delle zone DNS verificando chevenga registrato un record NS sulle due zone per SRV2008 (attendere da 5 a 10 minuti e per essere certi che la visualizzazione nella console del DNS sia aggiornata chiudere e riaprire la console).

Per controllare la riuscita della replica Active Directory utilizzare il comando su SRV2008:

repadmin /showreps > d:\service\controllorep\showreps.txt

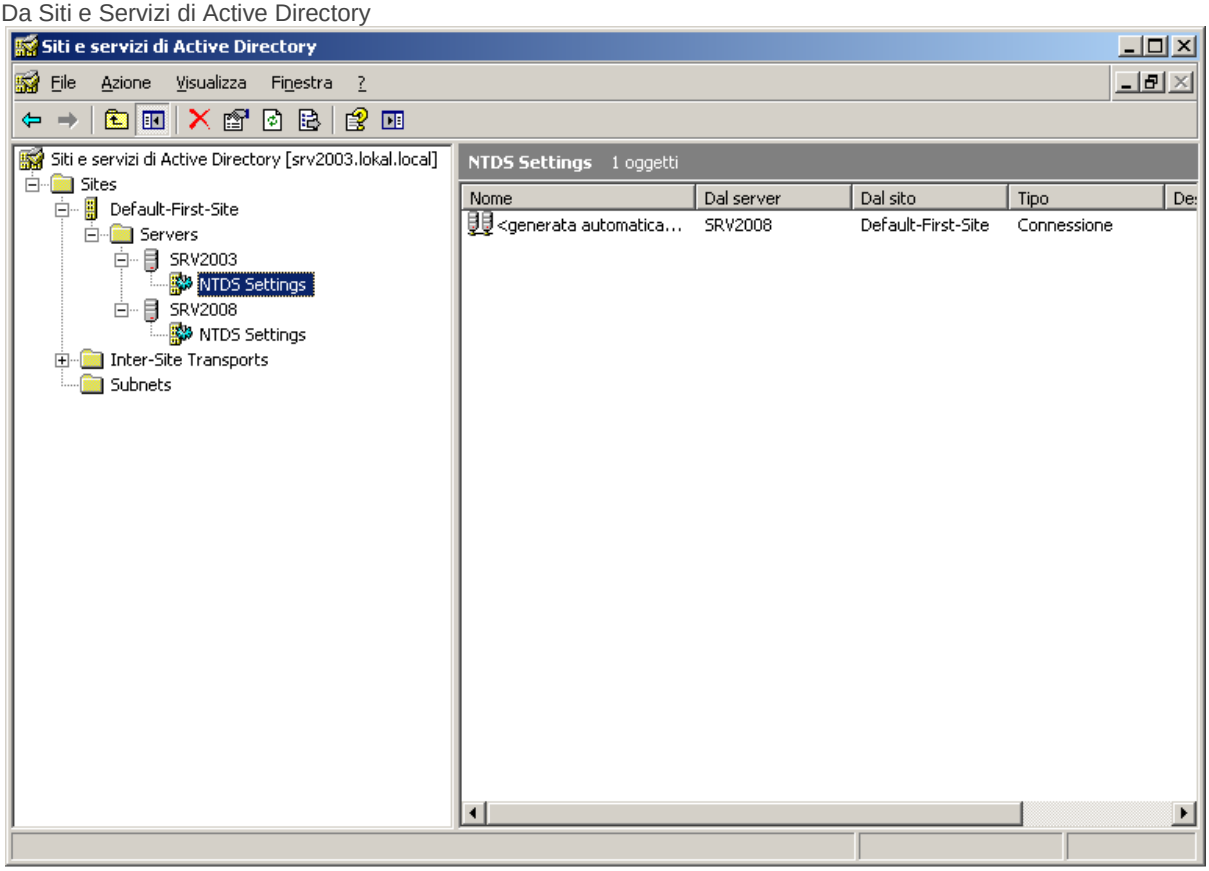


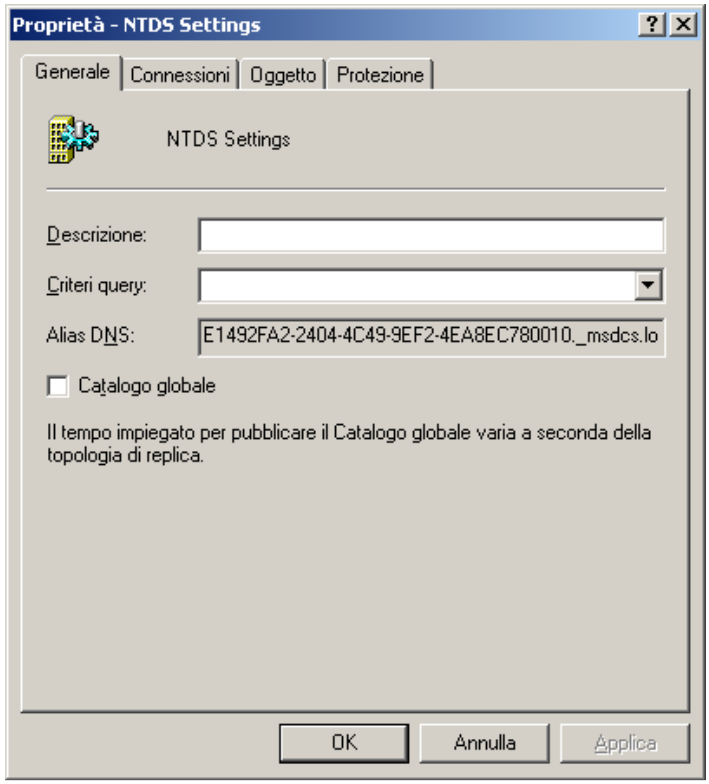


Passo 6: Impostare su SRV2008 127.0.0.1 come DNS Primario

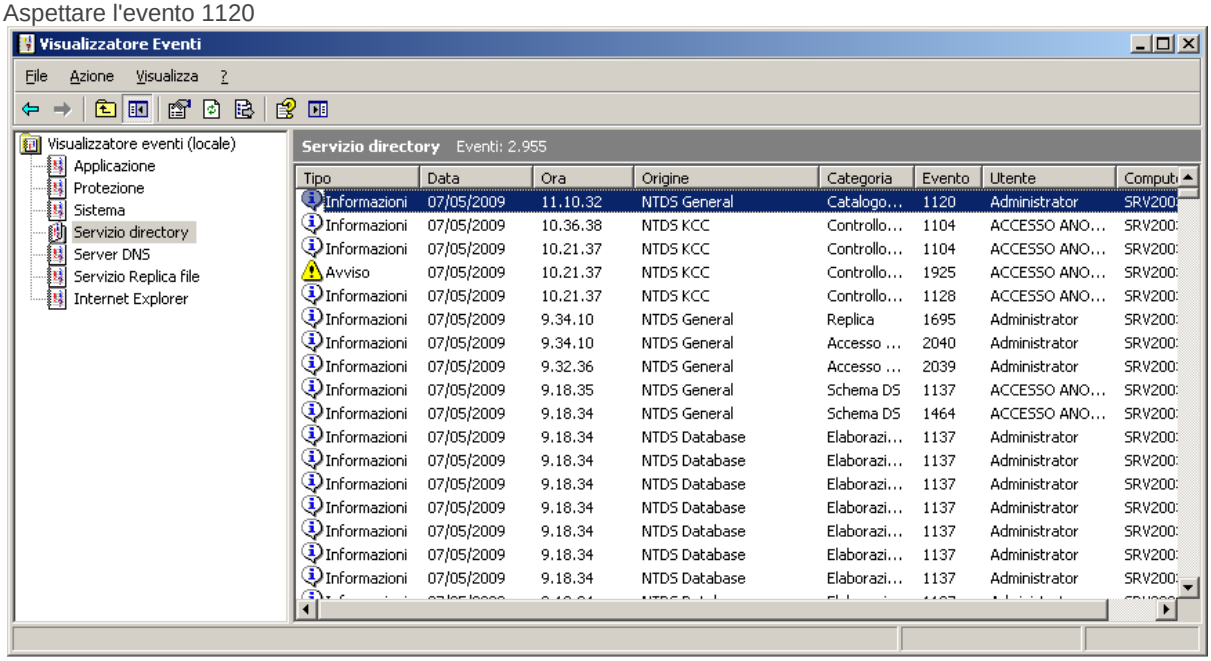
Passo 7 : Rimozione Catalogo globale dal SRV2003

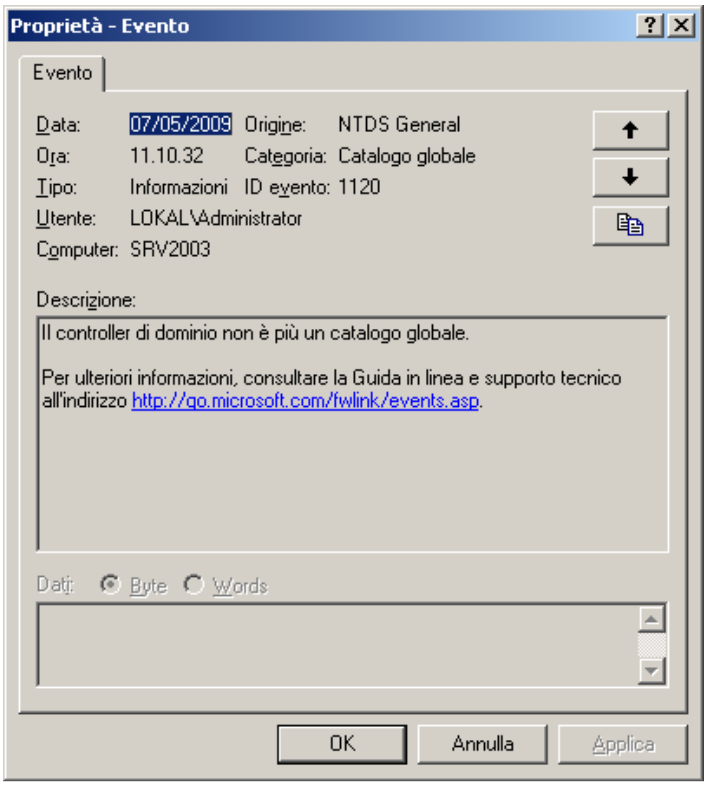
Da Siti e Servizi di Active Directory



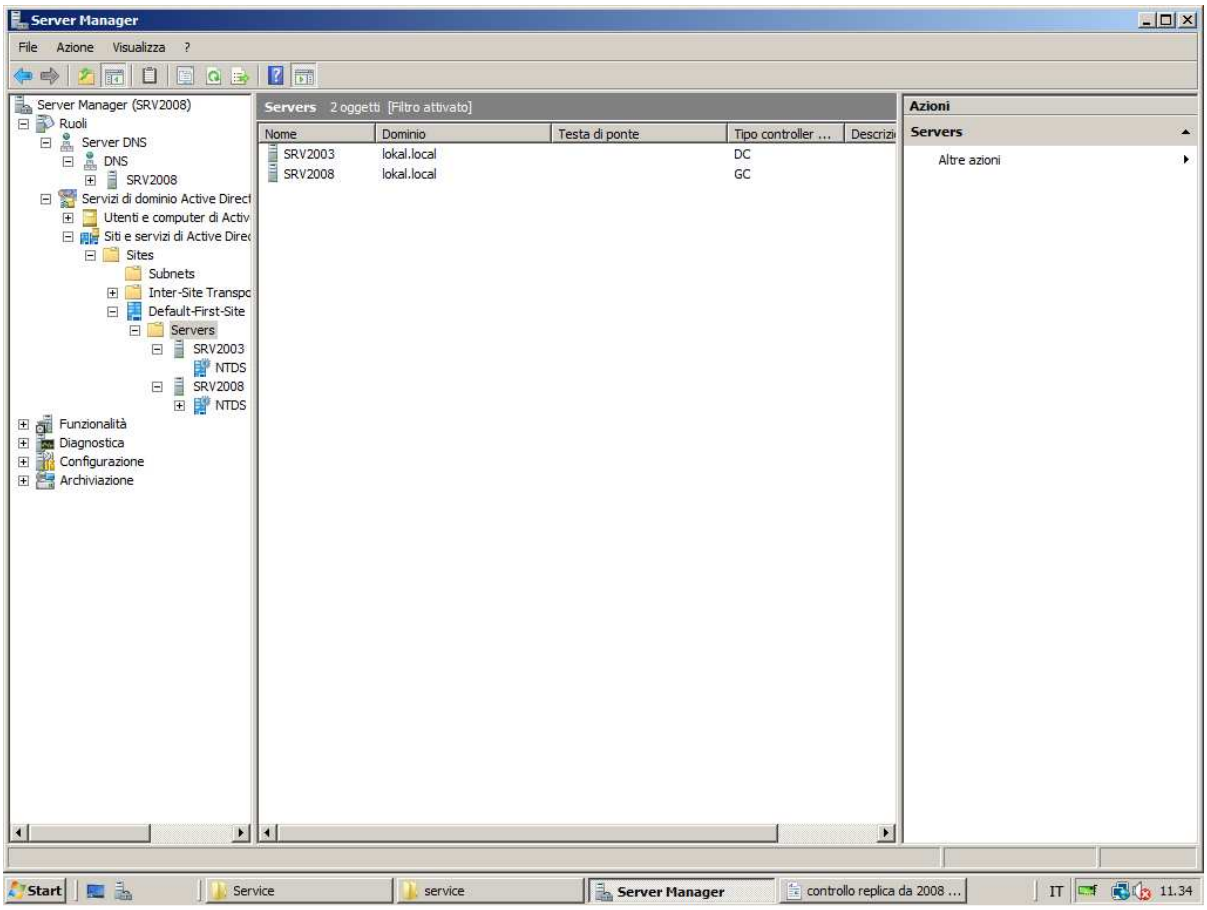


Aspettare l'evento 1120

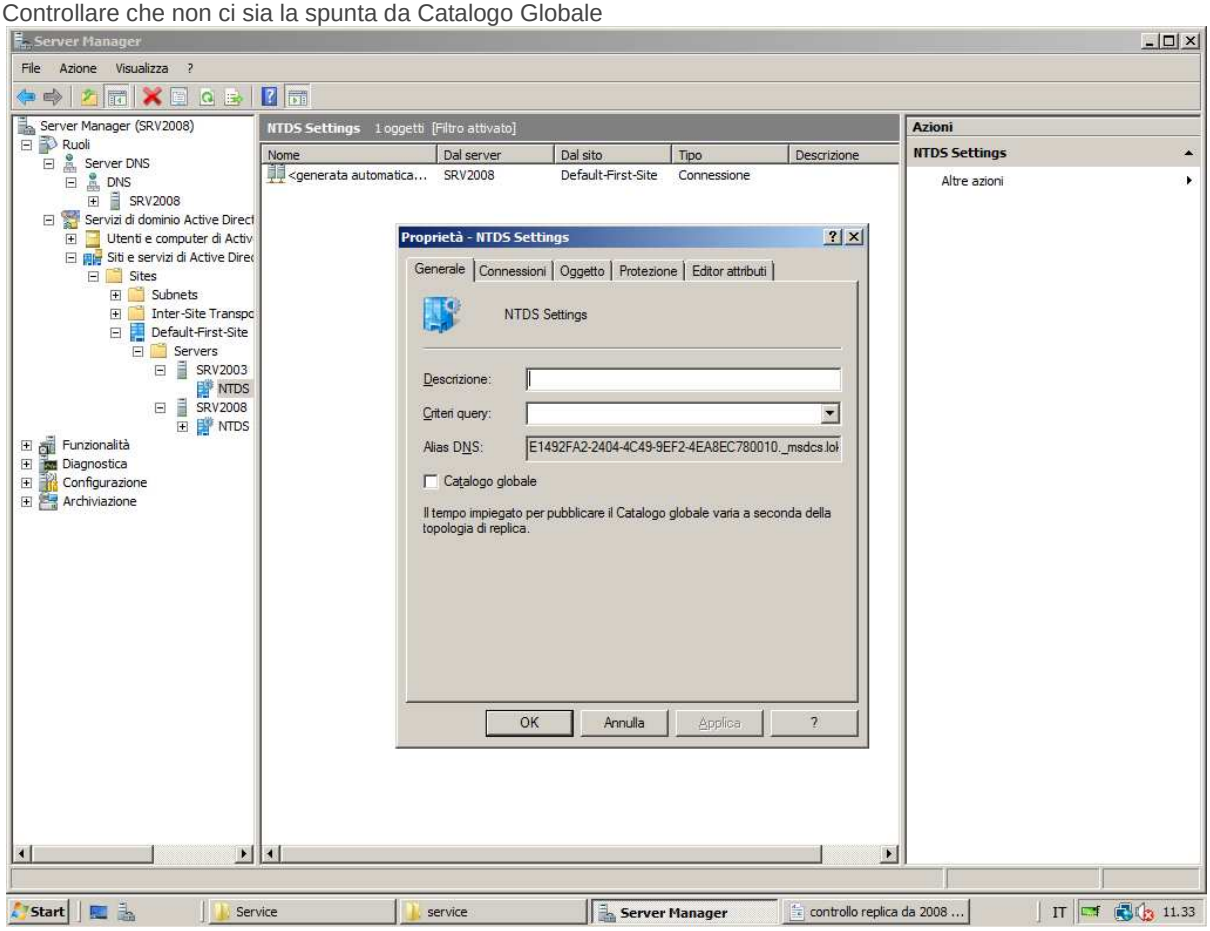




Passo 8 : Controllare dal SRV2008 che la replica funzioni


Server Manager
File Azione Visualizza ?
Server Manager (SRV2008)
Ruoli
Server DNS
DNS
SRV2008
Servizi di dominio Active Direct
Utenti e computer di Activ
Siti e servizi di Active Direc
Sites
Subnets
Inter-Site Transpo
Default-First-Site
Servers
SRV2003
NTDS
SRV2008
NTDS
Funzionalità
Diagnostica
Configurazione
Archiviazione
Servers 2 oggetti [Filtro attivato]
Nome Dominio Testa di ponte Tipo controller ... Descrizi
SRV2003 lokal.local DC
SRV2008 lokal.local GC
Azioni
Servers
Altre azioni
Start
Service
service
Server Manager
controllo replica da 2008 ...
IT
11.34

Controllare che non ci sia la spunta da Catalogo Globale

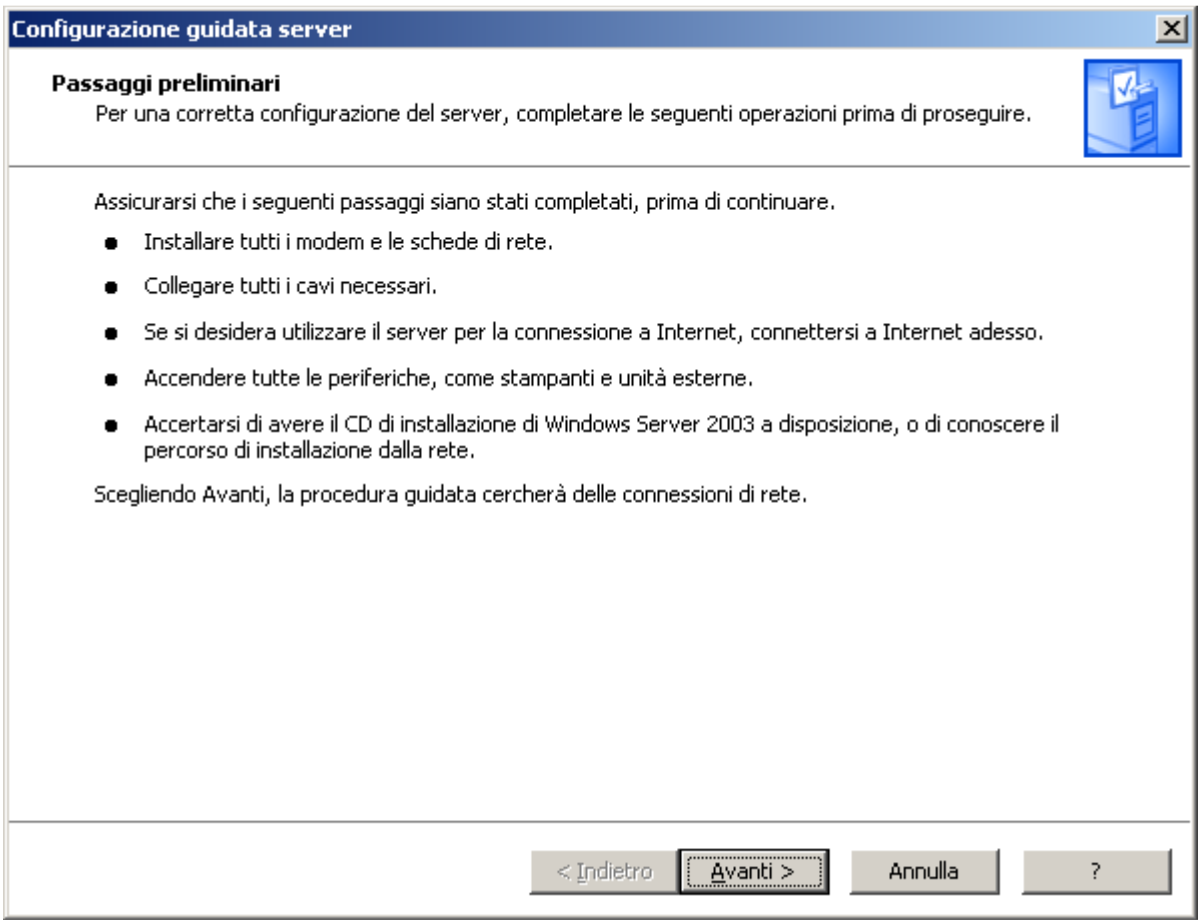


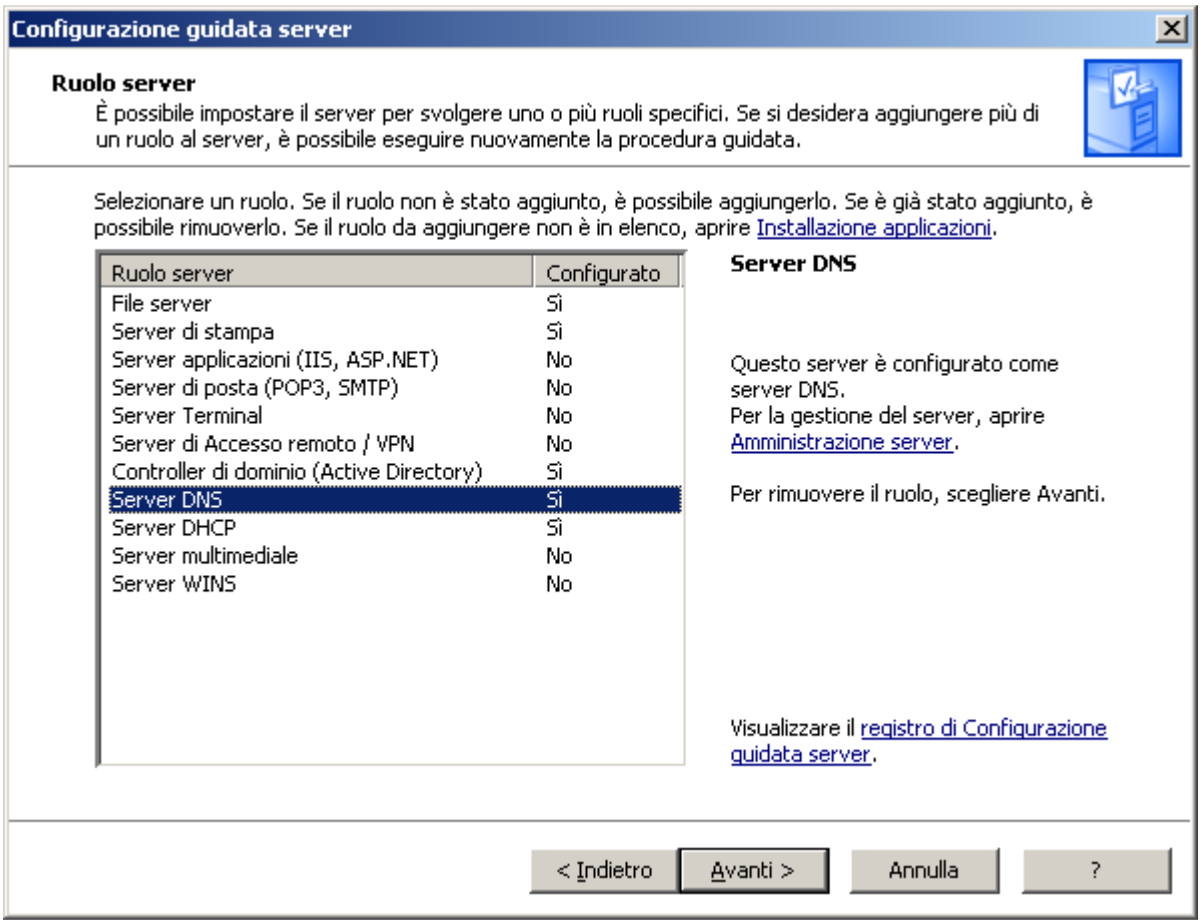
Passo 9: Impostazione di SRV2008 come server DNS su SRV2003

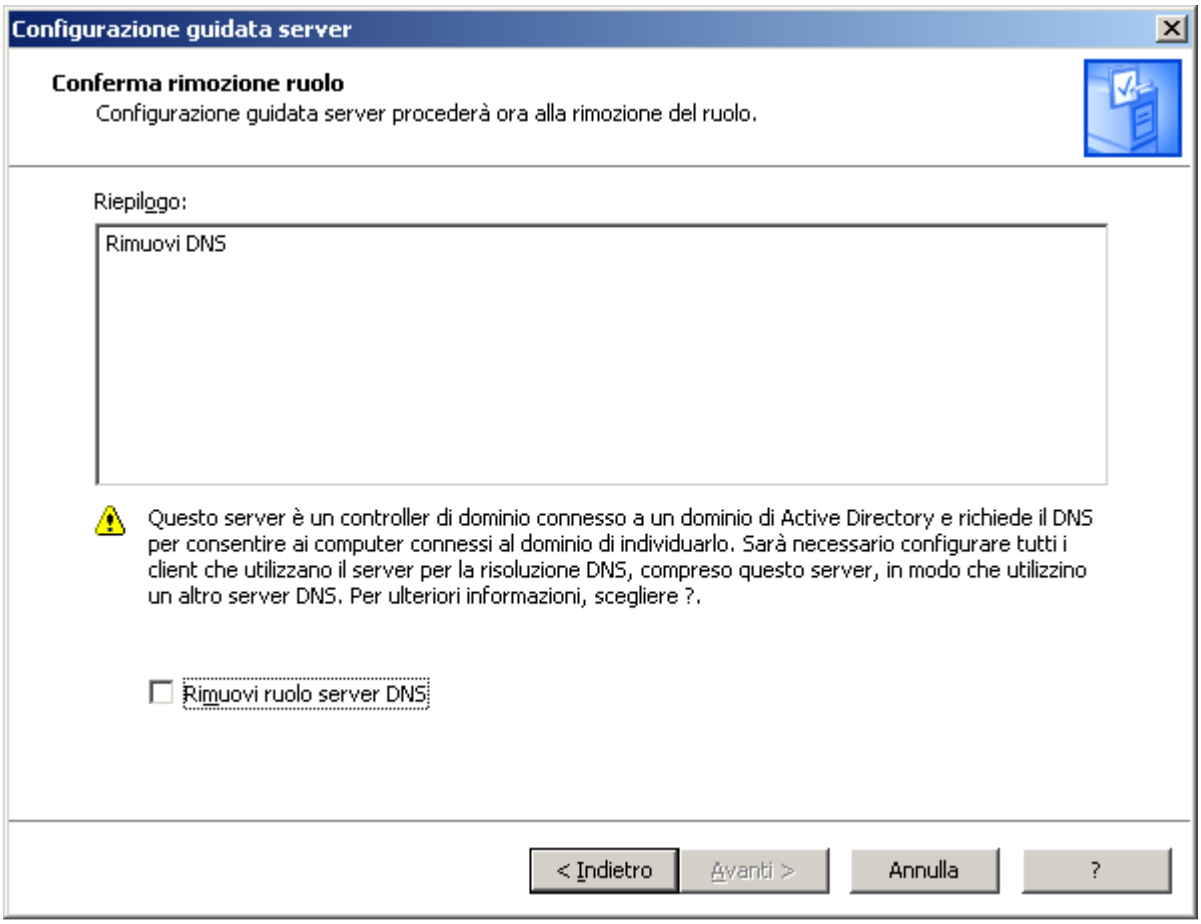
Passo 10: Rimozione del servizio DNS da SRV2003

Utilizzare Amministrazione server per rimuovere il ruolo.

Amministrazione server
Amministrazione server
Server: SRV2003
Cerca in Guida in linea e supporto tecnico
Gestione dei ruoli del server
Gli strumenti e le informazioni qui raccolte consentono l'aggiunta o la rimozione di ruoli e facilitano le operazioni comuni di amministrazione.
Aggiungi o rimuovi un ruolo
Informazioni sui ruoli dei server
Informazioni sull'amministrazione remota
Il server è stato configurato per assumere i seguenti ruoli:
File server
I file server forniscono e gestiscono l'accesso ai file.
Gestisci questo file server
Aggiungi cartelle condivise
Visualizza i passaggi successivi per questo ruolo
Server di stampa
I server di stampa forniscono e gestiscono l'accesso alle stampanti di rete e ai driver delle stampanti.
Apri stampanti e fax
Aggiungi stampante
Aggiungi driver della stampante
Visualizza i passaggi successivi per questo ruolo
Controller di dominio (Active Directory)
I controller di dominio utilizzano Active Directory per gestire
Strumenti e aggiornamenti
Strumenti di amministrazione
Altri strumenti
Windows Update
Nome computer e nome di dominio
Protezione avanzata di Internet Explorer
Gestione server
Vedere anche
Guida in linea e supporto tecnico
Microsoft TechNet
Deployment e Resource Kit
Elenco delle operazioni di amministrazione comuni
Windows Server Community
Novità
Strategic Technology Protection Program


Configurazione guidata server
Passaggi preliminari
Per una corretta configurazione del server, completare le seguenti operazioni prima di proseguire.
Assicurarsi che i seguenti passaggi siano stati completati, prima di continuare.
Installare tutti i modem e le schede di rete.
Collegare tutti i cavi necessari.
Se si desidera utilizzare il server per la connessione a Internet, connettersi a Internet adesso.
Accendere tutte le periferiche, come stampanti e unità esterne.
Accertarsi di avere il CD di installazione di Windows Server 2003 a disposizione, o di conoscere il percorso di installazione dalla rete.
Scegliendo Avanti, la procedura guidata cercherà delle connessioni di rete.
< Indietro
Avanti >
Annulla
?


Configurazione guidata server
Ruolo server
È possibile impostare il server per svolgere uno o più ruoli specifici. Se si desidera aggiungere più di un ruolo al server, è possibile eseguire nuovamente la procedura guidata.
Selezionare un ruolo. Se il ruolo non è stato aggiunto, è possibile aggiungerlo. Se è già stato aggiunto, è possibile rimuoverlo. Se il ruolo da aggiungere non è in elenco, aprire Installazione applicazioni.
Ruolo server
Configurato
File server Sì
Server di stampa Sì
Server applicazioni (IIS, ASP.NET) No
Server di posta (POP3, SMTP) No
Server Terminal No
Server di Accesso remoto / VPN No
Controller di dominio (Active Directory) Sì
Server DNS Sì
Server DHCP Sì
Server multimediale No
Server WINS No
Server DNS
Questo server è configurato come server DNS.
Per la gestione del server, aprire Amministrazione server.
Per rimuovere il ruolo, scegliere Avanti.
Visualizzare il registro di Configurazione guidata server.
< Indietro
Avanti >
Annulla
?

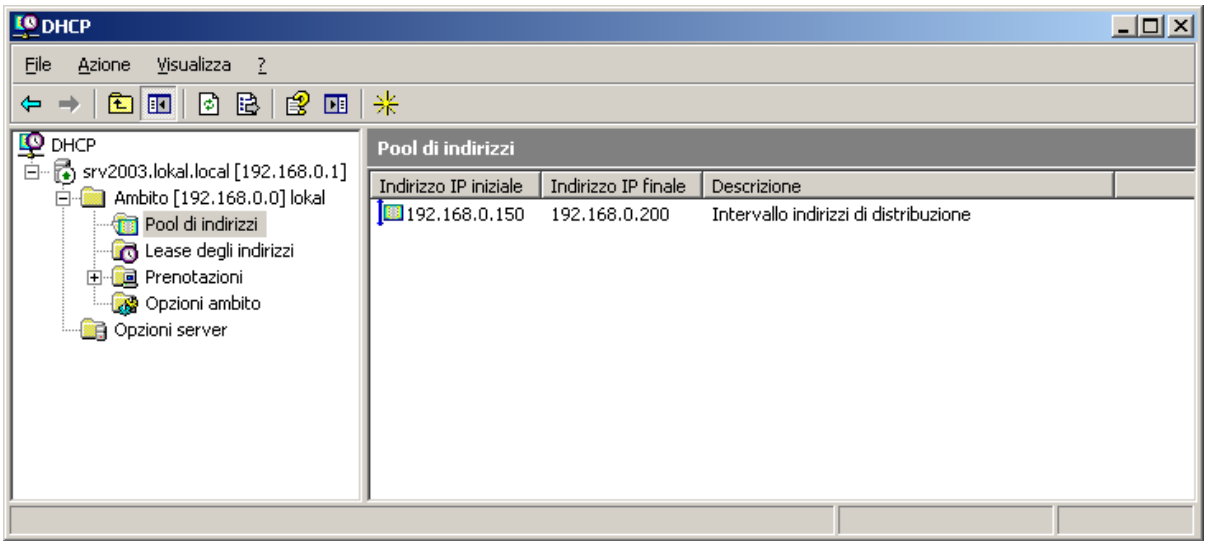

Configurazione guidata server
Conferma rimozione ruolo
Configurazione guidata server procederà ora alla rimozione del ruolo.
Riepilogo:
Rimuovi DNS
Questo server è un controller di dominio connesso a un dominio di Active Directory e richiede il DNS per consentire ai computer connessi al dominio di individuarlo. Sarà necessario configurare tutti i client che utilizzano il server per la risoluzione DNS, compreso questo server, in modo che utilizzino un altro server DNS. Per ulteriori informazioni, scegliere ?.
Rimuovi ruolo server DNS
< Indietro
Avanti >
Annulla
?

Configurazione guidata server
Ruolo di server DNS rimosso
Il ruolo di server DNS è stato rimosso da questo server. Per aggiungere o rimuovere un altro ruolo, eseguire di nuovo Configurazione guidata server.
Per un elenco delle modifiche, consultare il registro di Configurazione server.
Per terminare la procedura guidata, scegliere Fine.
< Indietro
Fine
Annulla
?

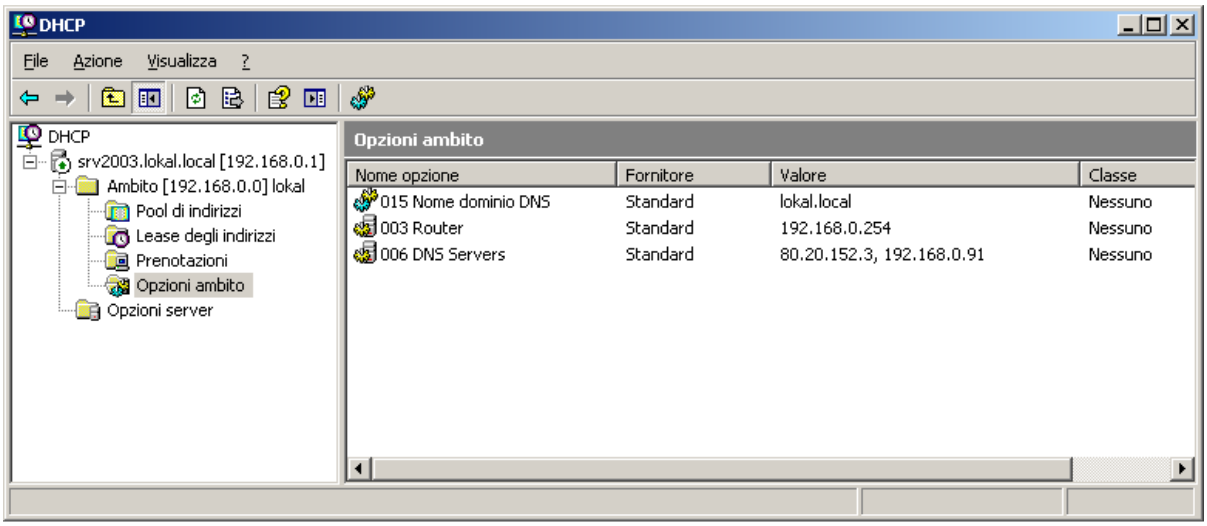
Passo 11: Riavvio del server SRV2003

Passo 10 : Controllo DHCP

Nel caso che il server SRV2003 facesse anche da server DHCP configurare questo ruolo sull'SRV2008

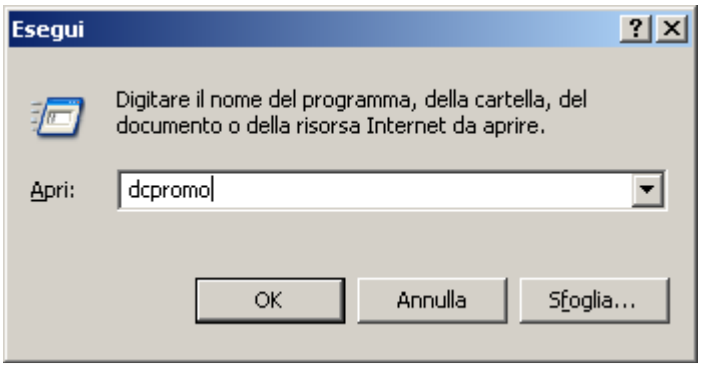


N.B: il DNS primario ora è l'SRV2008

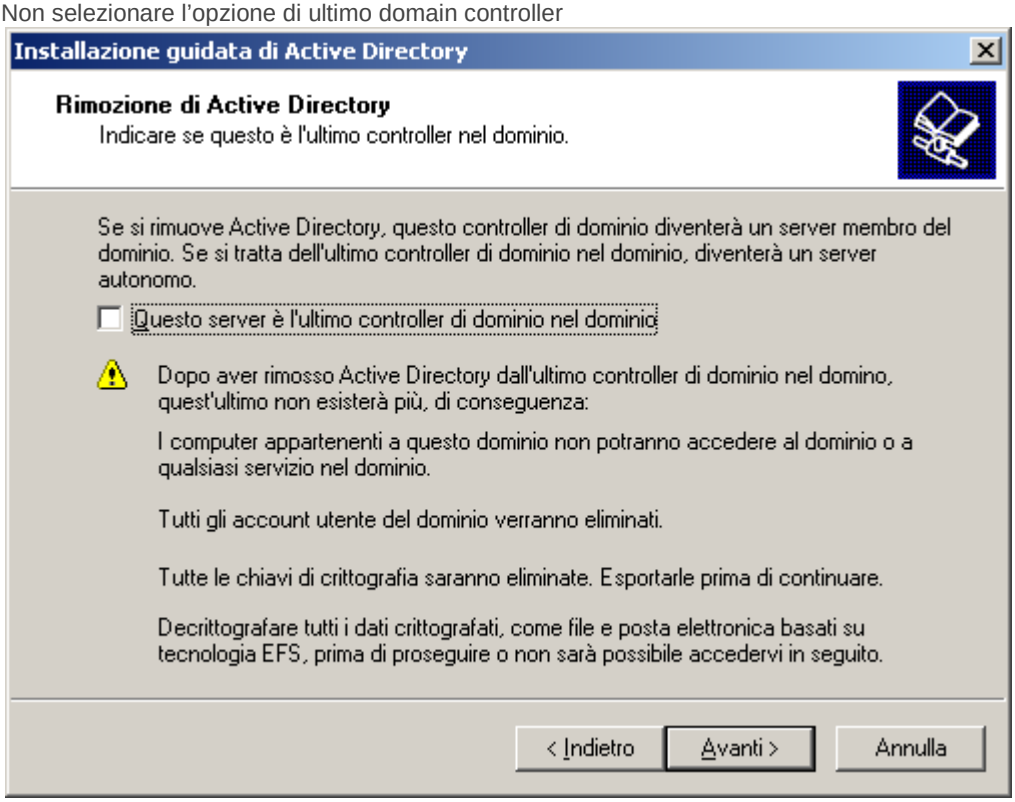


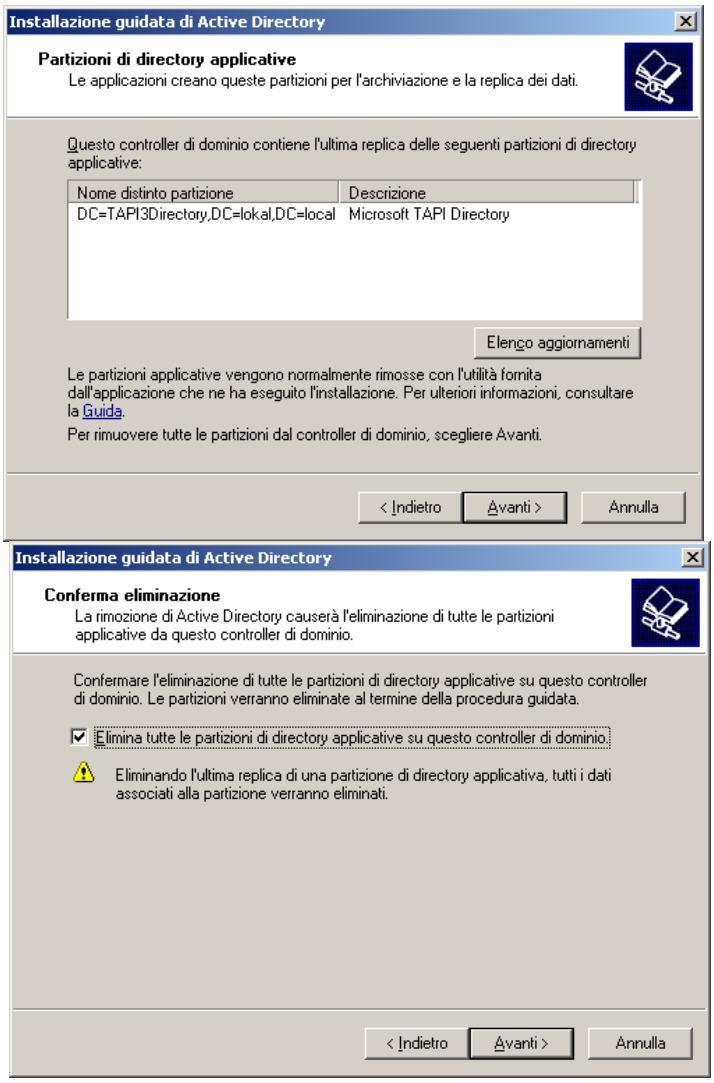
Passo 12: Demote a server membro di SRV2003 e spostamento ruoli fsmo su SRV2008

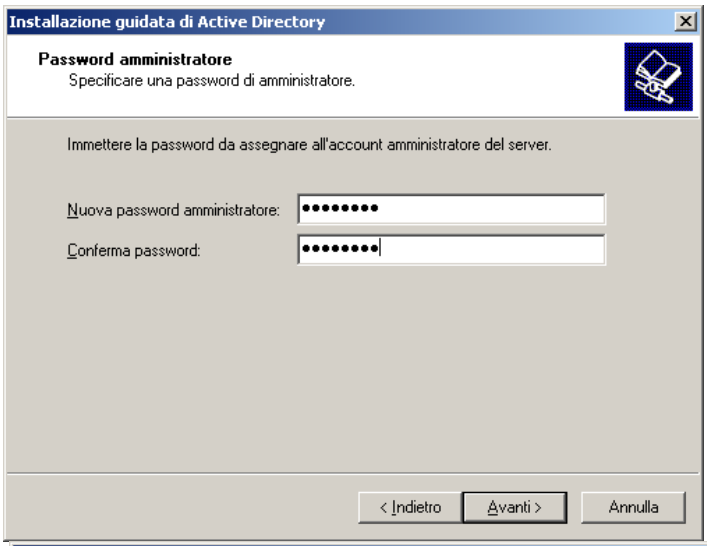
Utilizzare **dcpromo**

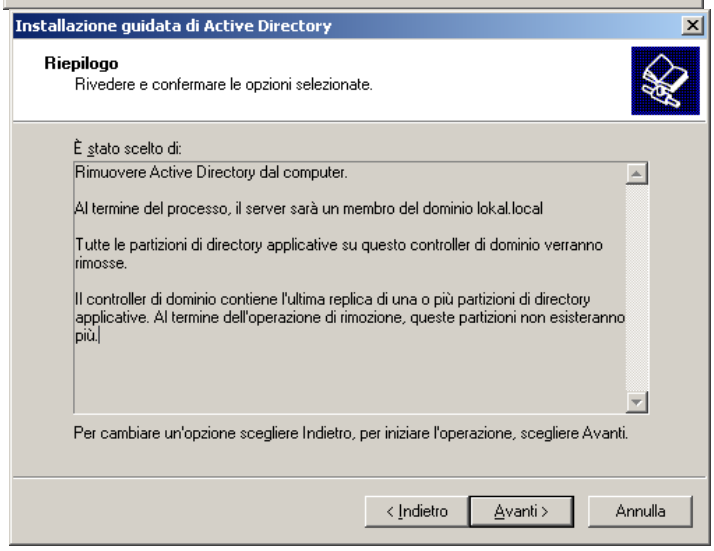


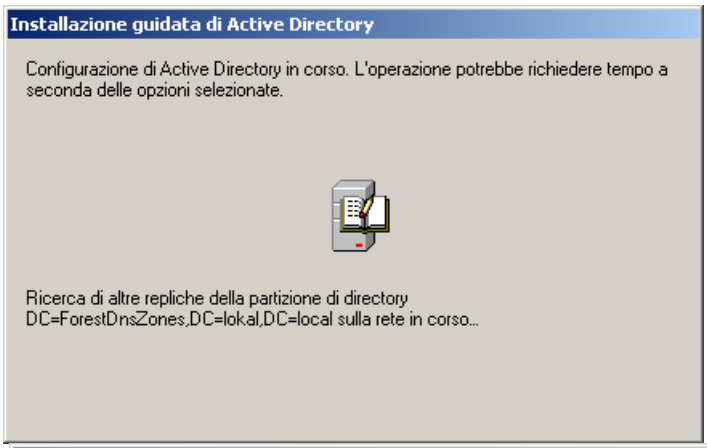
Non selezionare l'opzione di ultimo domain controller

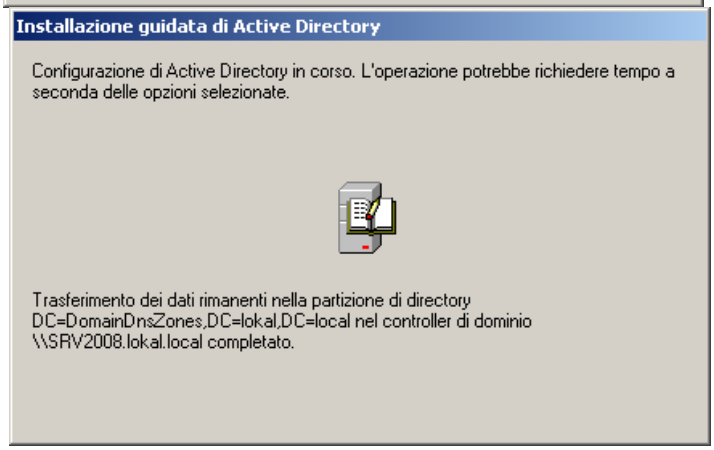


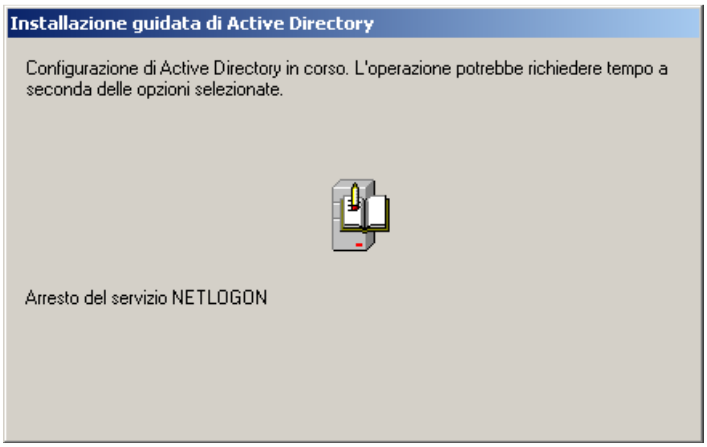

Installazione guidata di Active Directory
Partizioni di directory applicative
Le applicazioni creano queste partizioni per l'archiviazione e la replica dei dati.
Questo controller di dominio contiene l'ultima replica delle seguenti partizioni di directory applicative:
Nome distinto partizione
Descrizione
DC=TAPI3Directory,DC=lokal,DC=local
Microsoft TAPI Directory
Elenco aggiornamenti
Le partizioni applicative vengono normalmente rimosse con l'utilità fornita dall'applicazione che ne ha eseguito l'installazione. Per ulteriori informazioni, consultare la Guida.
Per rimuovere tutte le partizioni dal controller di dominio, scegliere Avanti.
< Indietro
Avanti >
Annulla
Installazione guidata di Active Directory
Conferma eliminazione
La rimozione di Active Directory causerà l'eliminazione di tutte le partizioni applicative da questo controller di dominio.
Confermare l'eliminazione di tutte le partizioni di directory applicative su questo controller di dominio. Le partizioni verranno eliminate al termine della procedura guidata.
Elimina tutte le partizioni di directory applicative su questo controller di dominio
Eliminando l'ultima replica di una partizione di directory applicativa, tutti i dati associati alla partizione verranno eliminati.
< Indietro
Avanti >
Annulla


Installazione guidata di Active Directory
Password amministratore
Specificare una password di amministratore.
Immettere la password da assegnare all'account amministratore del server.
Nuova password amministratore:
Conferma password:
< Indietro
Avanti >
Annulla

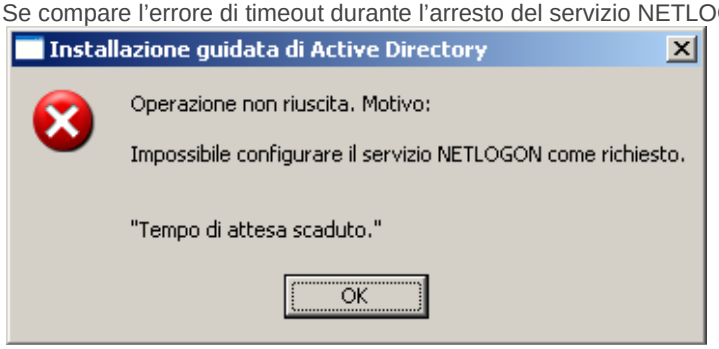

Installazione guidata di Active Directory
Riepilogo
Rivedere e confermare le opzioni selezionate.
È stato scelto di:
Rimuovere Active Directory dal computer.
Al termine del processo, il server sarà un membro del dominio lokal.local
Tutte le partizioni di directory applicative su questo controller di dominio verranno rimosse.
Il controller di dominio contiene l'ultima replica di una o più partizioni di directory applicative. Al termine dell'operazione di rimozione, queste partizioni non esisteranno più.
Per cambiare un'opzione scegliere Indietro, per iniziare l'operazione, scegliere Avanti.
< Indietro
Avanti >
Annulla







Se compare l'errore di timeout durante l'arresto del servizio NETLOGON



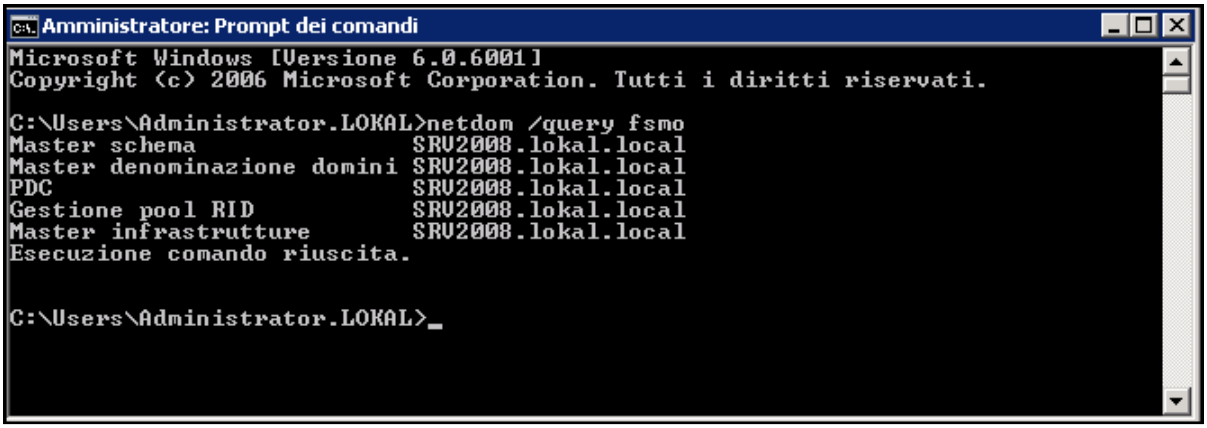
Come descritto in **Netlogon service time out error message while promote domain controller** (http://support.microsoft.com/kb/555078/en-us) può dipendere dal fatto che dopo rimozione del GC e del DNS da SRV2003 il computer non è stato riavviato o dal fatto che esista sul domain controller qualche servizio che dipende da Active Directory.

E' possibile proseguire Selezionando Indietro e poi Avanti per fare continuare il processo di demote in attesa che il servizio Netlogon si sia arrestato.

Riavviare il server.

Passo 13: Controllo che i ruoli fsmo siamo su SRV2008

Utilizzare il comando **netdom /query fsmo** (nei Supports Tools)

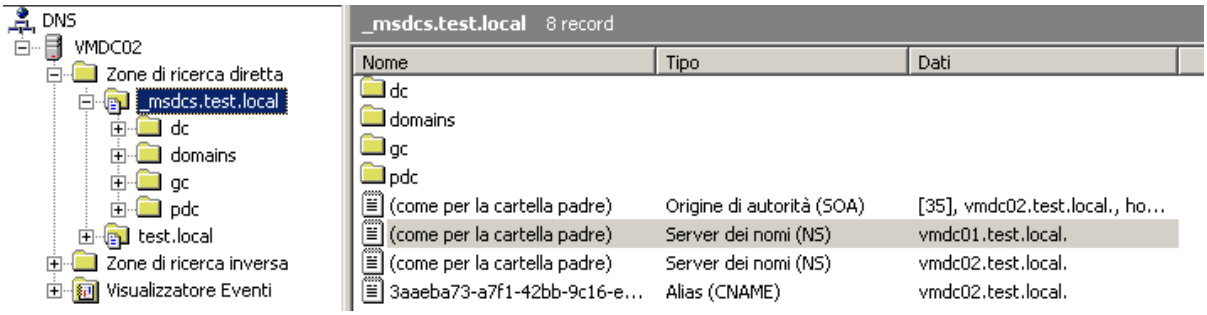


Passo 14: Rimuovere dal dominio il server SRV2003

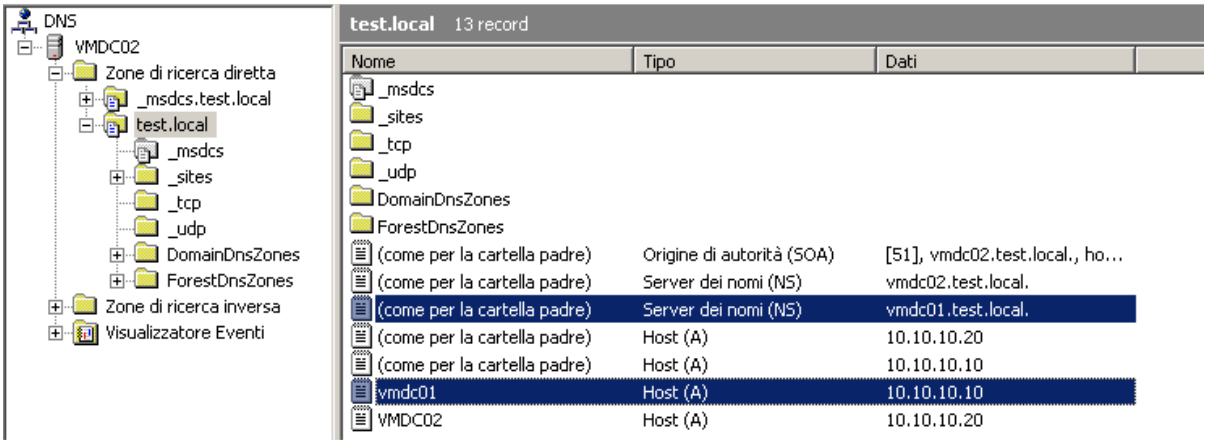
Passo 15: Spegnere il server SRV2003

Passo 16: Pulizia record DNS relativi a SRV2003 dal DNS su SRV2008

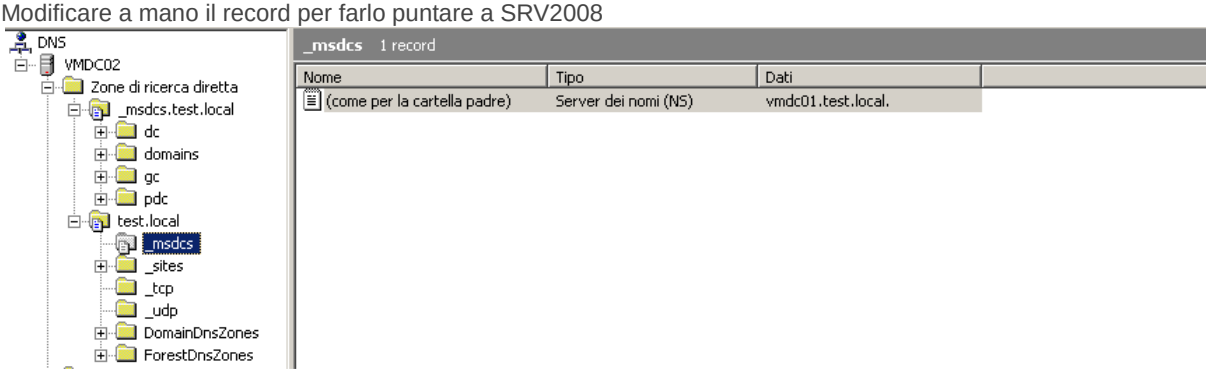
Eliminare tramite la scheda Server dei nomi il riferimento a SRV2003



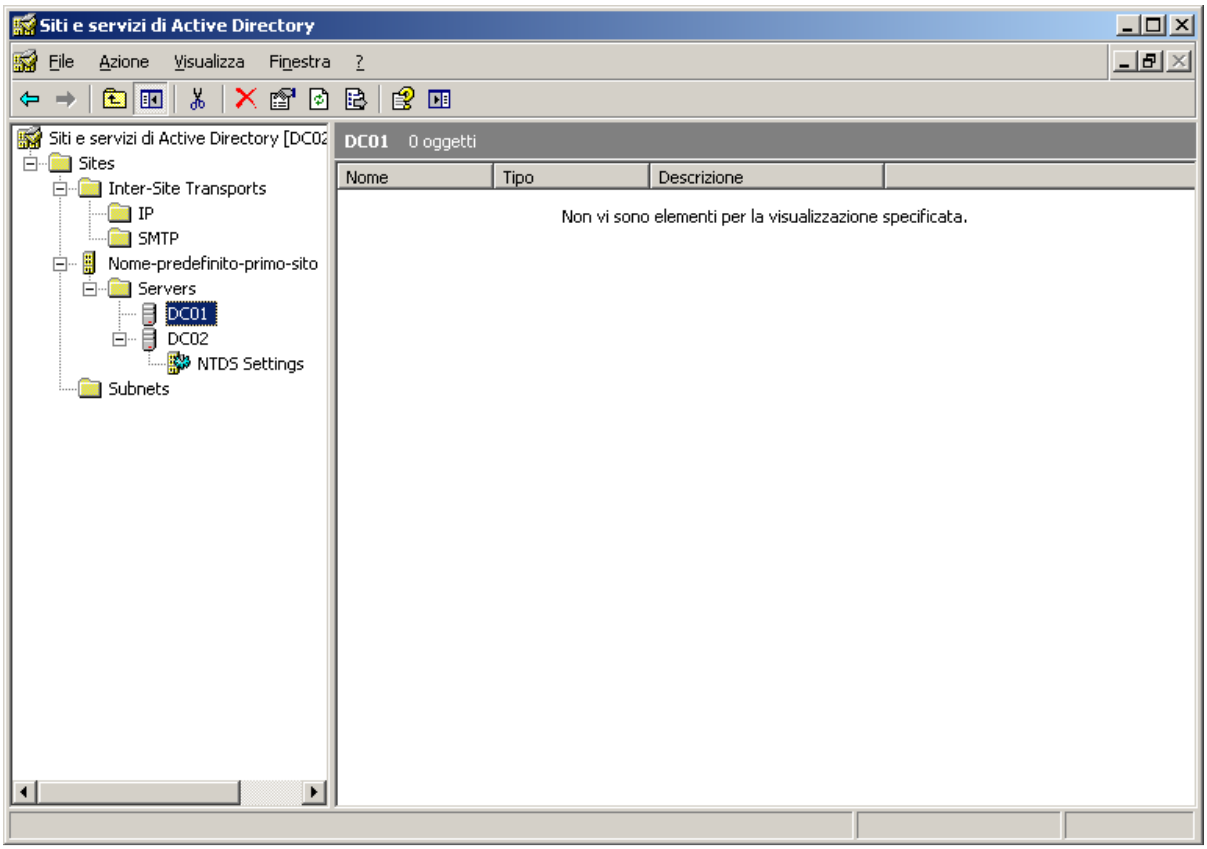
Eliminare tramite la scheda Server dei nomi il riferimento a SRV2003 ed eliminare manualmente il record A



Modificare a mano il record per farlo puntare a SRV2008



Passo 17: Rimuovere SRV2003 da Siti e servizi Active Directory



Per ulteriori informazioni si veda **L'oggetto server controller di dominio non viene rimosso dopo l'abbassamento di livello (http://support.microsoft.com/kb/216364).**

Passo 18: Controllo dell'infrastruttura Active Directory

1. **Riavviare il server SRV2008**
2. **Controllare che non vi siano errori nell'Event Viewer**

Appendice A: Link utili

· **Rimozione di dati in Active Directory dopo un abbassamento di livello non riuscito di un controller di dominio**

http://support.microsoft.com/kb/216498

· **Error Message Occurs When You Demote a Domain Controller**

http://support.microsoft.com/kb/282272/en-us

Conclusione

Personalmente ogni qual volta mi trovo ad eseguire operazioni più complesse e articolate come può essere una migrazione di questo tipo, o anche quando succede di ripetere lavori già fatti in passato e non più freschissimi nella mia

testa, di avere l’impressione di dimenticare per la strada qualche pezzo. Quante volte alla fine del lavoro mi sono chiesto : “è tutto?”, oppure quando nel bel mezzo di un passaggio appare un errore, di chiedermi “avrò dimenticato qualcosa?”. Lo scopo di questa guida, che personalmente seguo scrupolosamente, è semplicemente quello di fornire a chiunque (tecnico o sistemista, esperto o meno) un documento unico e completo proprio per evitare di saltare qualche passaggio importante. Spero vi sia utile.

20 maggio ’09

Mario Serra

Microsoft MCP – MCTS - MCDST