

ΑΣΚΗΣΗ 2

ΘΕΜΑ : ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ WINDOWS 2012 SERVER

ΣΚΟΠΟΣ : Όταν πραγματοποιήσεις αυτή την άσκηση θα πρέπει να μπορείς...

- Να προετοιμάζεις τον Η/Υ που προορίζεται για Ελεγκτής Τομέα (Domain Controller) κάνοντας τους βασικούς ελέγχους και ρυθμίσεις.
- Να εγκαθιστάς τις βασικές υπηρεσίες: του Ενεργού καταλόγου(AD DS), την DNS και την DHCP.

ΕΛΑΧΙΣΤΕΣ ΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΕΣ ΓΝΩΣΕΙΣ

Πριν πραγματοποιήσεις αυτή την άσκηση θα πρέπει να γνωρίζεις :

- ✓ Βασικές πληροφορίες για τις υπηρεσίες:
 - Ενεργού Καταλόγου Τομέα (Active Directory Domain Services - AD DS),
 - Υπηρεσία Ονομάτων Τομέα (Domain Name Services – DNS)
 - Πρωτόκολλο Δυναμικής Διευθέτησης Πελατών (Dynamic Host Configuration Protocol – DHCP)
- ✓ Τις βασικές δικτυακές έννοιες του Τομέα (Domain), του Δάσους (Forest) και του Δένδρου (Tree).

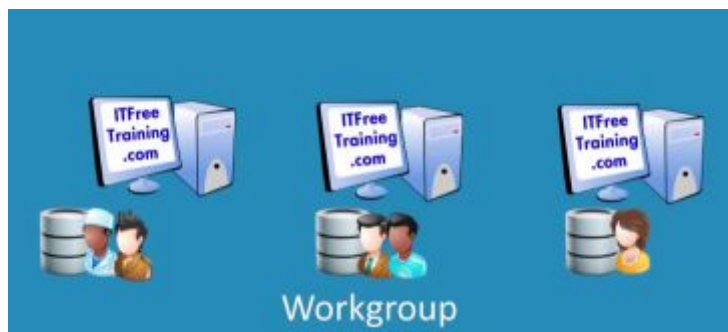
ΧΡΗΣΙΜΕΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ

Ο ΕΝΕΡΓΟΣ ΚΑΤΑΛΟΓΟΣ (ACTIVE DIRECTORY)

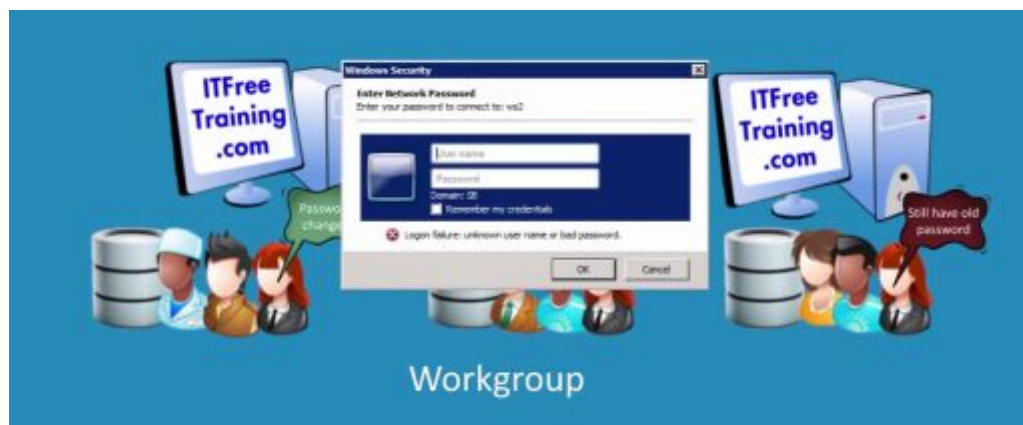
1. Τι είναι ο Ενεργός Κατάλογος

Για την ιστορία ο Ενεργός Κατάλογος, εμφανίστηκε για πρώτη φορά στα Windows 2000 Server και από τότε αποτελεί την καρδιά των λειτουργικών Server της Microsoft. Με τα πιο λίγα και απλά λόγια θα μπορούσαμε να πούμε ότι ο Ενεργός κατάλογος είναι μια μεγάλη και **δυναμική βάση δεδομένων**. Οι Υπηρεσίες Ενεργού Καταλόγου Τομέα (Active Directory Domain Services) όπως είναι η πλήρη ονομασία τους, παρέχουν την λειτουργικότητα που απαιτείται για την αποθήκευση πληροφοριών σχετικά με χρήστες , υπολογιστές, εκτυπωτές και γενικά όλους τους πόρους ενός δικτύου, και διαθέτει κεντρικά αυτές τις δυνατότητες σε όλα τα αντικείμενα του δικτύου, με βάση τις δυνατότητες που έχει το καθένα από αυτά να τις προσπελάσει. Ας δούμε ένα παράδειγμα για να καταλάβουμε και την διαφορά που ο Ενεργός Κατάλογος δημιουργεί μεταξύ των δύο τύπων δικτύων : του ομότιμου δικτύου και

του δικτύου διακομιστή – πελάτη. Έστω ότι έχουμε ένα ομότιμο δίκτυο (Workgroup) τριών Η/Υ.



Για να προσπελάσει ένας χρήστης ενός Η/Υ, έναν άλλον Η/Υ , θα πρέπει να δημιουργήσουμε τον λογαριασμό του και στον δεύτερο Η/Υ. Αν πάλι θελήσει ο ίδιος χρήστης να προσπελάσει και τον τρίτο Η/Υ , θα πρέπει και εκεί να δημιουργήσουμε τον λογαριασμό του, γιατί οι λογαριασμοί χρηστών του κάθε Η/Υ διατηρούνται στην τοπική του βάση δεδομένων. Αν τώρα ο χρήστης αυτός για κάποιο λόγο αλλάξει τον κωδικό του, δεν θα έχει πρόσβαση στους άλλους δύο Η/Υ μέχρι να πάμε στις τοπικές τους βάσεις δεδομένων και να τις ενημερώσουμε για την αλλαγή.



Αν τώρα οι Η/Υ του Workgroup γίνουν περισσότεροι τότε η κατάσταση είναι ανεξέλεγκτη.



Σε αντίθεση με αυτή την κατάσταση, που μπορεί να είναι αποδεκτή σε πολύ μικρά δίκτυα, η χρήση του Ενεργού Καταλόγου είναι μονόδρομος για μεσαία και μεγάλα, ειδικά εταιρικά δίκτυα, γιατί ο Ενεργός Κατάλογος:

- Είναι μια κεντρικά ελεγχόμενη δυναμική βάση δεδομένων.
- Ενημερώνεται και ενημερώνει για κάθε αλλαγή που αφορά κάθε αντικείμενο (object) του δικτύου.
- Διανέμει τους πόρους του δικτύου σε κάθε αντικείμενο σύμφωνα με τις δυνατότητες προσπέλασης που έχουν οριστεί για αυτό.
- Διαμορφώνεται σε αυτόν και εφαρμόζεται κεντρικά η όποια πολιτική του δικτύου.
- Στηρίζει την λειτουργία πλήθους υπηρεσιών του δικτύου (π.χ. email).



TOMEAS (DOMAIN)

Με τον όρο Τομέας (Domain), σε ένα δίκτυο ονομάζουμε ένα λογικό σύνολο Η/Υ που μοιράζονται την ίδια βάση δεδομένων (το ίδιο Active Directory) και έχουν κοινό «χώρο» ονόματος (namespace). Έστω στο δίκτυο που θα δημιουργήσετε και θα ονομάσετε τον Τομέα: Arpakola.local, θα υπάρχουν άλλοι δύο Η/Υ που θα ανήκουν σε αυτό το δίκτυο με Computer Name : Mitsos και Kitsos. Τότε οι Η/Υ Mitsos και Kitsos, θα μοιράζονται το Active Directory του Domain Arpakola και τα πλήρες ονόματά τους (Full Computer Name) θα είναι : Mitsos.Arpakola.local και αντίστοιχα Kitsos.Arpakola.local. Το ίδιο θα συμβαίνει και για όποιον άλλο Η/Υ θα ανήκει στο δίκτυο αυτό.

ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΟΝΟΜΑΤΩΝ ΤΟΜΕΑ (Domain Name Services)

Το DNS με απλά λόγια μπορούμε να πούμε ότι είναι μια υπηρεσία ανάλυσης ονομάτων, η οποία αντιστοιχίζει ονόματα Η/Υ σε διευθύνσεις IP. Με το DNS, ένα πλήρως προσδιορισμένο όνομα Η/Υ, όπως για παράδειγμα το Mitsos.Arpakola.local, μπορεί να αναλυθεί σε μια διεύθυνση IP που δίνει στους Η/Υ την δυνατότητα να εντοπίζουν ο ένας τον άλλο. Το DNS σχεδιάστηκε έτσι ώστε να λειτουργεί μέσα από το πρωτόκολλο TCP/IP, και στις εκδόσεις των Windows Server (μετά τα 2000 Server) να μπορεί να ενοποιηθεί και να συνεργαστεί με κρίσιμες υπηρεσίες, όπως τις AD DS και την DHCP.

Το DNS οργανώνει ομάδες Η/Υ σε τομείς (domains) σε ιεραρχική δομή σε εταιρικό επίπεδο (για τα LAN) είτε σε επίπεδο διαδικτύου (για τα WAN). Τα διάφορα επίπεδα αυτής της ιεραρχίας προσδιορίζουν:

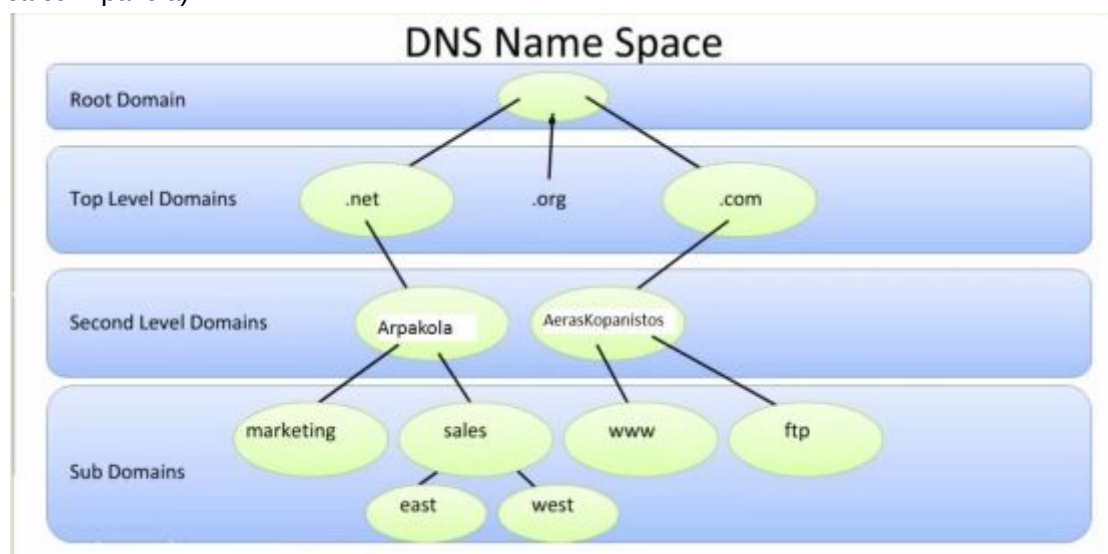
- μεμονωμένους Η/Υ
- Οργανωτικούς Τομείς
- Τομείς ανωτάτου επιπέδου

Έτσι σε ένα τοπικό δίκτυο για τον Η/Υ: Mitsos.Arpakola.local, το Mitsos είναι το όνομα Η/Υ, το Arpakola είναι ο Οργανωτικός Τομέας και το local ο Τομέας Ανώτατου επιπέδου. Αντίστοιχα αν ο Mitsos ανήκε σε ένα διαδικτυακό δίκτυο και το πλήρες όνομά του ήταν Mitsos.Arpakola.com, τότε το com θα ήταν ο τομέας Ανωτάτου επιπέδου και πάλι το Arpakola ο Οργανωτικός Τομέας ενώ το όνομα Η/Υ θα ήταν Mitsos. Στο διαδίκτυο, σε ακόμα υψηλότερο επίπεδο, βρίσκονται οι DNS Servers Υποδείξεων Ρίζας (Root Hints), που είναι παγκοσμίως συνολικά 13, όπως φαίνονται στον πίνακα που ακολουθεί και είναι υπεύθυνοι για την παγκόσμια διαχείριση των ζωνών DNS και της απόδοσης των διεθνών καταλήξεων είτε μορφών είτε χωρών (πχ : .com - .org - .gr - .us κλπ).

Hostname	IP Addresses	Manager
a.root-servers.net	198.41.0.4, 2001:503:ba3e::2:30	VeriSign, Inc.
b.root-servers.net	192.228.79.201, 2001:500:84::b	University of Southern California (ISI)
c.root-servers.net	192.33.4.12, 2001:500:2::c	Cogent Communications
d.root-servers.net	199.7.91.13, 2001:500:2d::d	University of Maryland
e.root-servers.net	192.203.230.10	NASA (Ames Research Center)

Hostname	IP Addresses	Manager
f.root-servers.net	192.5.5.241, 2001:500:2f::f	Internet Systems Consortium, Inc.
g.root-servers.net	192.112.36.4	US Department of Defence (NIC)
h.root-servers.net	128.63.2.53, 2001:500:1::803f:235	US Army (Research Lab)
i.root-servers.net	192.36.148.17, 2001:7fe::53	Netnod
j.root-servers.net	192.58.128.30, 2001:503:c27::2:30	VeriSign, Inc.
k.root-servers.net	193.0.14.129, 2001:7fd::1	RIPE NCC
l.root-servers.net	199.7.83.42, 2001:500:3::42	ICANN
m.root-servers.net	202.12.27.33, 2001:dc3::35	WIDE Project

Κάτω βέβαια από τον δικό σας Οργανωτικό Τομέα (parent domain, πχ Arpakola), μπορείτε να δημιουργήσετε όσους τομείς εσείς κρίνετε απαραίτητους (child domain πχ Sales.Arpakola).



Το AD DS και το DNS είναι αλληλένδετα σε βαθμό που πρέπει πρώτα να εγκατασταθεί το DNS για να είναι εφικτή η εγκατάσταση του AD DS.

Στα Windows 2008 Server εμφανίστηκε η δυνατότητα Πλήρους και Μερικής ενοποίησης των AD DS και DNS. Στην περίπτωση Μερικής ενοποίησης, οι πληροφορίες DNS αποθηκεύονται σε αρχεία κειμένου με κατάληξη .dns στον φάκελο %SystemRoot%\System32\Dns και οι ενημερώσεις τους γίνονται μόνο από τον Πρωτεύοντα Διακομιστή DNS (Primary DNS Server) και θα πρέπει οι Η/Υ που τον χρησιμοποιούν και παίρνουν δυναμικές IP μέσω DHCP υπηρεσίας, να έχουν διευθετηθεί ώστε να χρησιμοποιούν αυτόν τον Primary DNS Server. Αν ο Primary DNS Server δεν ανταποκρίνεται, τότε σταματά και η απόδοση διευθύνσεων από την DHCP υπηρεσία.

Αντίθετα με την Πλήρη ενοποίηση AD DS και DNS οι πληροφορίες και τα αρχεία DNS αποθηκεύονται μέσα στον Ενεργό Κατάλογο και είναι τμήμα αυτού. Το γεγονός αυτό δημιουργεί μια σειρά πλεονεκτημάτων και καθιστά την Πλήρη ενοποίηση των υπηρεσιών AD DS και DNS ενδεδειγμένη μέθοδο.

ΠΡΩΤΟΚΟΛΛΟ ΔΥΝΑΜΙΚΗΣ ΔΙΕΥΘΕΤΗΣΗΣ ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΩΝ (Dynamic Host Configuration Protocol)

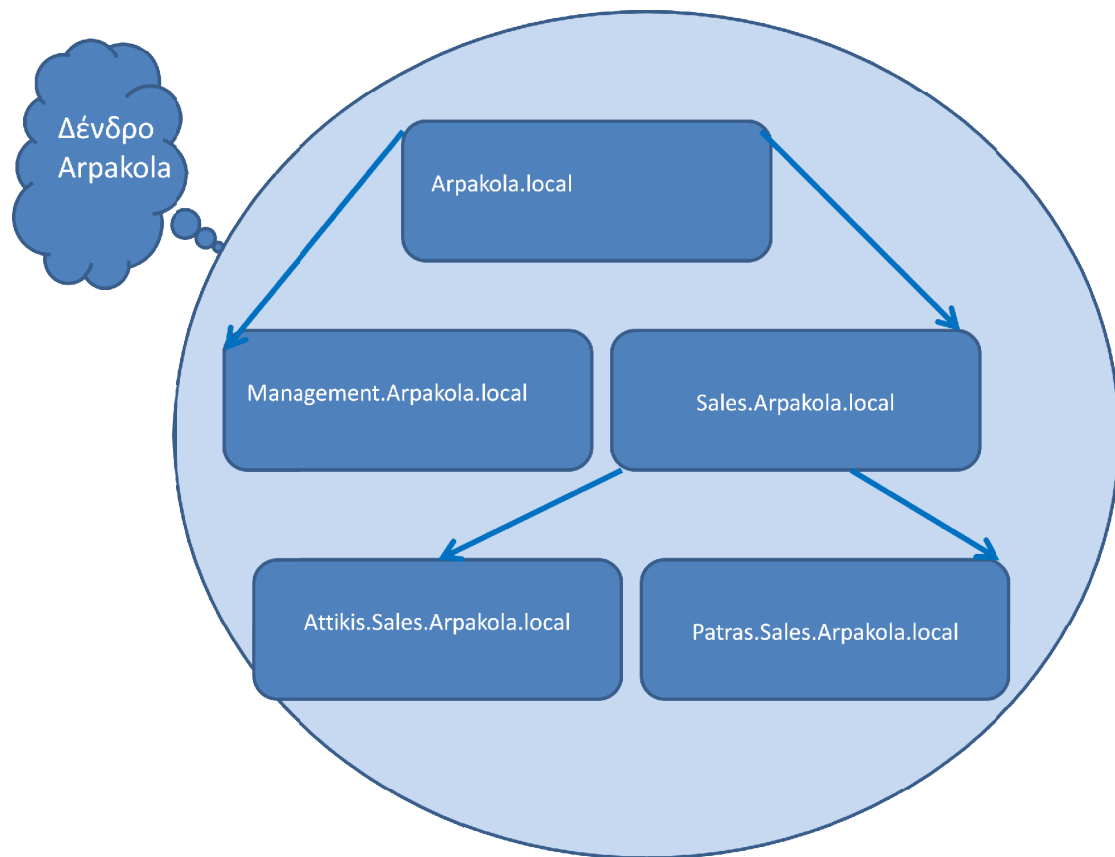
Το πρωτόκολλο DHCP είναι ένα κεντρικό σημείο απόδοσης και ελέγχου της διευθυνσιοδότησης IP και όχι μόνο. Εκτός από την IP διεύθυνση παρέχει και άλλες πληροφορίες στους πελάτες του δικτύου, όπως η μάσκα υποδικτύου (Subnet Mask) και η προεπιλεγμένη πύλη (Default Gateway). Σκεφτείτε την υπηρεσία DHCP σαν ένα καλάθι, μια δεξαμενή (pool) που περιέχει ένα πλήθος διευθύνσεων IP. Όταν ξεκινά ένας Η/Υ του δικτύου, αναζητά μια IP διεύθυνση, την οποία του την παρέχει ο διακομιστής DHCP, ο οποίος σε δίκτυα φυσιολογικού μεγέθους είναι συνήθως ο Ελεγκτής Τομέα (Domain Controller), αλλιώς κάποιος ανεξάρτητος διακομιστής εκτελεί την DHCP υπηρεσία (DHCP Server). Η IP «βγαίνει» από την δεξαμενή και αποδίδεται στον Η/Υ που την ζήτησε με μίσθωση συγκεκριμένου χρόνου (lease). Όταν ο χρόνος αυτός καταναλωθεί στο 50%, ο πελάτης Η/Υ κάνει αίτημα ανανέωσης και αν αυτό δεν συμβεί, επαναλαμβάνει την προσπάθεια πριν την λήξη του χρόνου. Οι διευθύνσεις IP που για οποιοδήποτε λόγο δεν ανανεώνονται, επιστρέφουν στην δεξαμενή. Αν ο Η/Υ πελάτης δεν βρει διαθέσιμο DHCP Server να ανανεώσει την διεύθυνση IP του, ή δεν πάρει νέα IP, τότε γίνεται αυτόματη διευθέτηση της IP, μέσα από την περιοχή 169.254.0.0 σε κλάση B (μάσκα υποδικτύου : 255.255.0.0) που είναι δεσμευμένη από την Microsoft για τέτοιες περιπτώσεις.

ΔΑΣΗ (FOREST) ΚΑΙ ΔΕΝΔΡΑ (TREES)

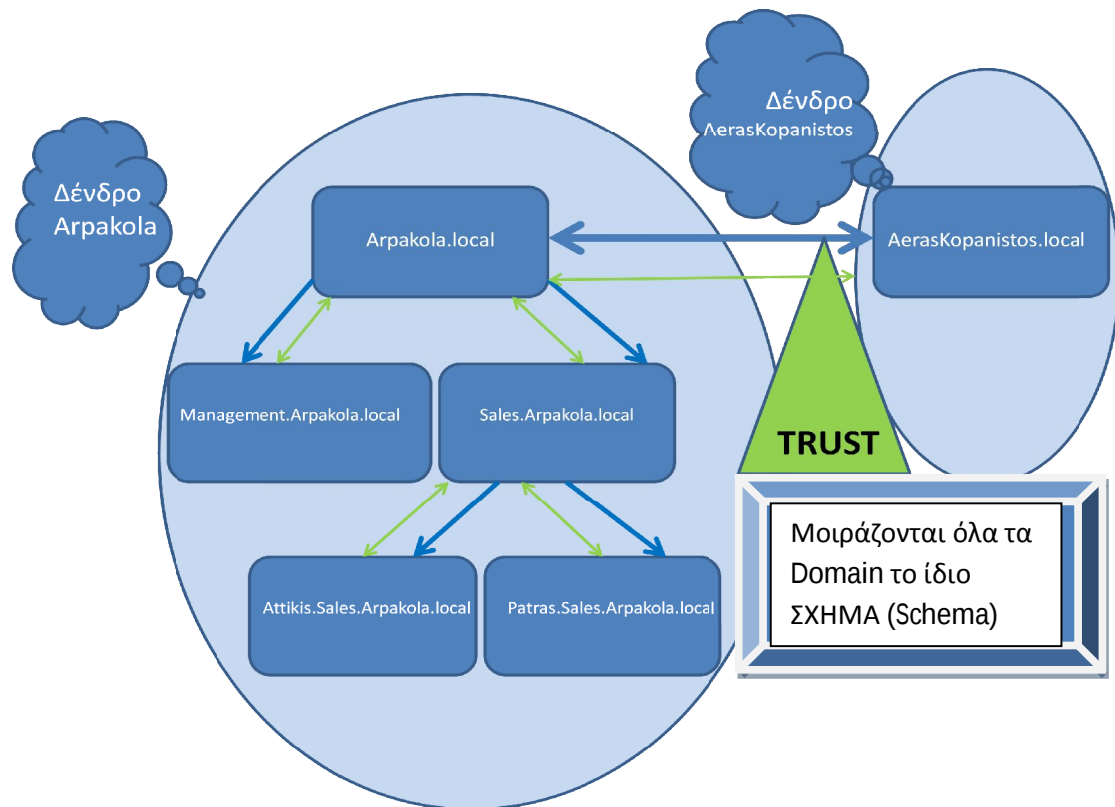
Ιδανική και απλοποιημένη κατάσταση και στην εγκατάσταση αλλά και στην διαχείριση είναι σε ένα εταιρικό τοπικό δίκτυο, να υπάρχει ένας Τομέας (αυτό συνήθως συμβαίνει). Σε κάποιες περιπτώσεις όμως μεγάλων τοπικών δικτύων ή ακόμα περισσότερο διαδικτυακών δικτύων δεν συμβαίνει κάτι τέτοιο. Έστω λοιπόν ότι στο παράδειγμά μας η εταιρεία Aprakola απαιτεί ένα διαφορετικό Τομέα για τους ανθρώπους της Διοίκησης. Θα ονομάσουμε το νέο Domain: Management και θα το δημιουργήσουμε κάτω από την εταιρεία Aprakola. Αυτό το σχήμα (Schema) που δημιουργήθηκε ονομάζεται δένδρο Τομέα.



Ο Τομέας Arpakola.local σε αυτή τη περίπτωση είναι ο γονικός τομέας (parent domain) ενώ ο Τομέας Management.Arpakola.local είναι ο θυγατρικός (child domain). Μεταξύ τους αυτόματα υπάρχει σχέση εμπιστοσύνης και οι δύο domain controller συνεργάζονται. Αυτή η κατάσταση μπορεί να επεκταθεί κατά το δοκούν και να καταλήξει και με άλλους Τομείς σε δενδροειδή σχέση όπως περίπου στο παρακάτω σχήμα, στο οποίο προστέθηκε ακόμα ένας θυγατρικός Τομέας της Arpakola, αυτός των Πωλήσεων (Sales), ο οποίος με την σειρά του δημιούργησε δύο δικούς του θυγατρικούς αυτόν των Πωλήσεων στην Αττική (Attikis.Sales.Arpakola.local) και αυτόν στην Πάτρα (Patras.Sales.Arpakola.local). Αν ο Η/Υ Mitsos είναι στις πωλήσεις της Αττικής τότε το πλήρες όνομά του θα είναι: Mitsos.Attikis.Sales.Arpakola.local. Σε αυτή τη περίπτωση εννοείται ότι το κάθε Domain έχει το δικό του Active Directory με τον δικό του Domain Controller (DC).



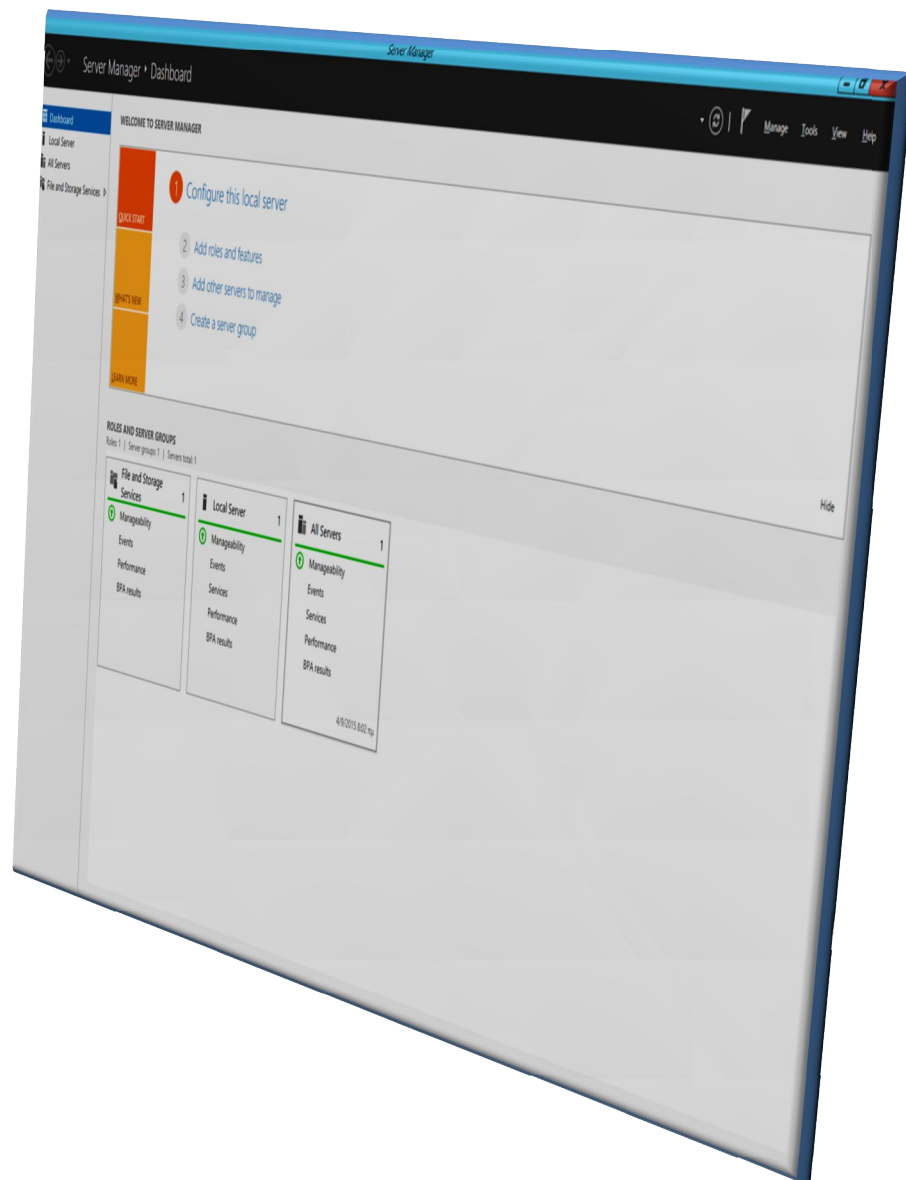
Και εκεί που νομίζουμε ότι όλα είναι στη θέση τους με ένα δέντρο και πέντε τομείς, ανακοινώνεται ότι εξαγοράστηκε η εταιρεία του κάτω ορόφου: η AerasKorpanistos που ήδη διαθέτει το δικό της ομώνυμο Domain και θα πρέπει να ενσωματωθεί στο δένδρο της Arpakola. Σε αυτή την περίπτωση δημιουργείται η σχέση εμπιστοσύνης μεταξύ των δύο δένδρων και έχουμε την δημιουργία του δάσους (forest). Συνολικά λοιπόν το σχήμα έχει 1 Forest, 2 Trees και 6 Domains.



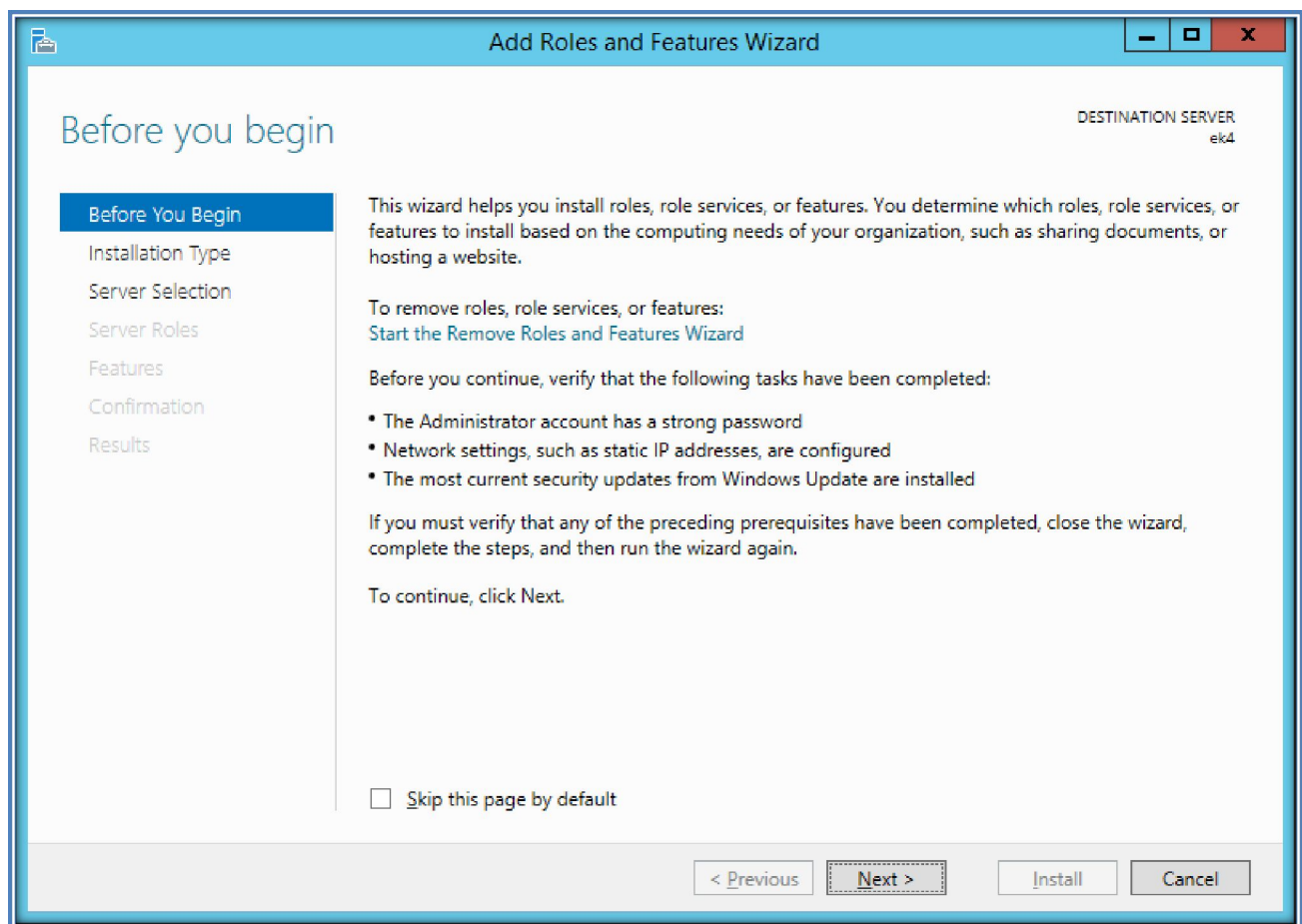
Με τις σχέσεις εμπιστοσύνης σε αυτές τις πολύπλοκες καταστάσεις οι χρήστες του κάθε domain μπορούν να έχουν πρόσβαση σε πόρους οποιουδήποτε άλλου domain στο ίδιο σχήμα (Schema). Απαραίτητη προϋπόθεση σε αυτή την περίπτωση οι Domains Controllers να είναι Καθολικού Καταλόγου (Global Catalog). Οι διακομιστές Καθολικού Καταλόγου διαθέτουν εξ ορισμού ευρετήριο (Index) όλων των αντικειμένων του Δάσους (για παράδειγμα για το σύνολο των εκτυπωτών των Domain).

ΠΟΡΕΙΑ ΕΡΓΑΣΙΑΣ

Αφού κατανοήσαμε σε γενικές γραμμές τις παραπάνω έννοιες είμαστε έτοιμοι τώρα να ξεκινήσουμε την εγκατάσταση υπηρεσιών. Επιλέξτε Server Manager:

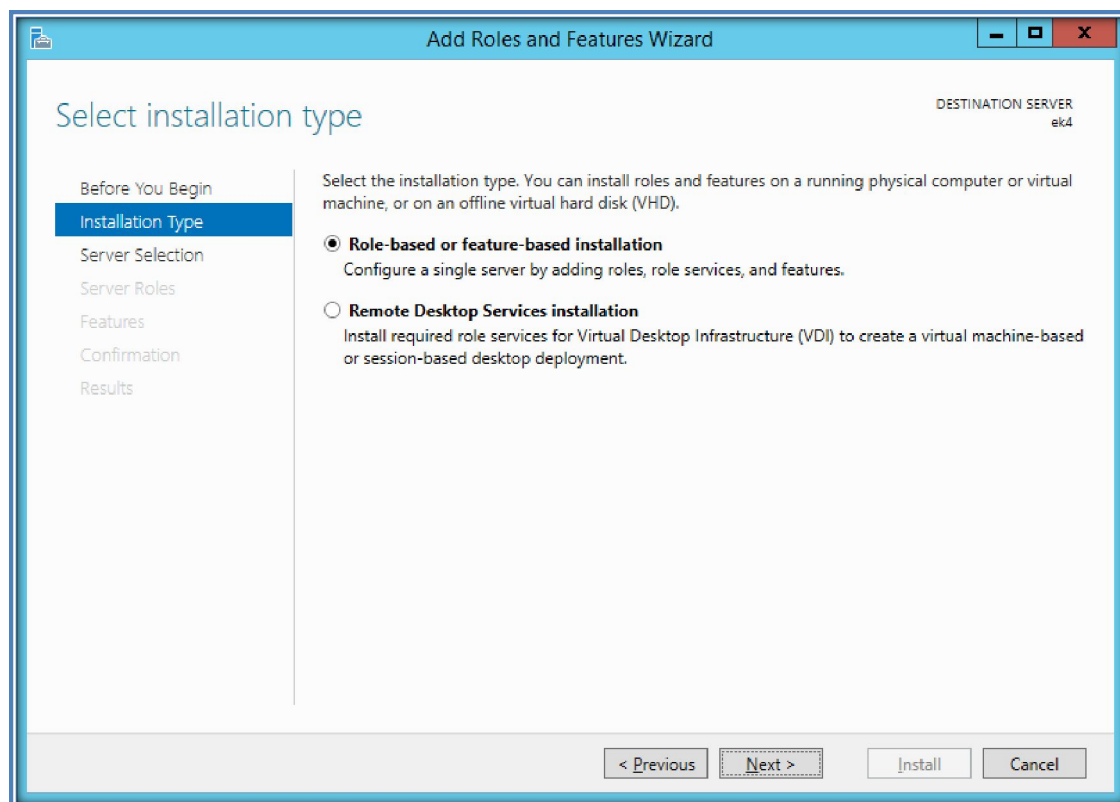


Επιλέξτε Add roles and features.

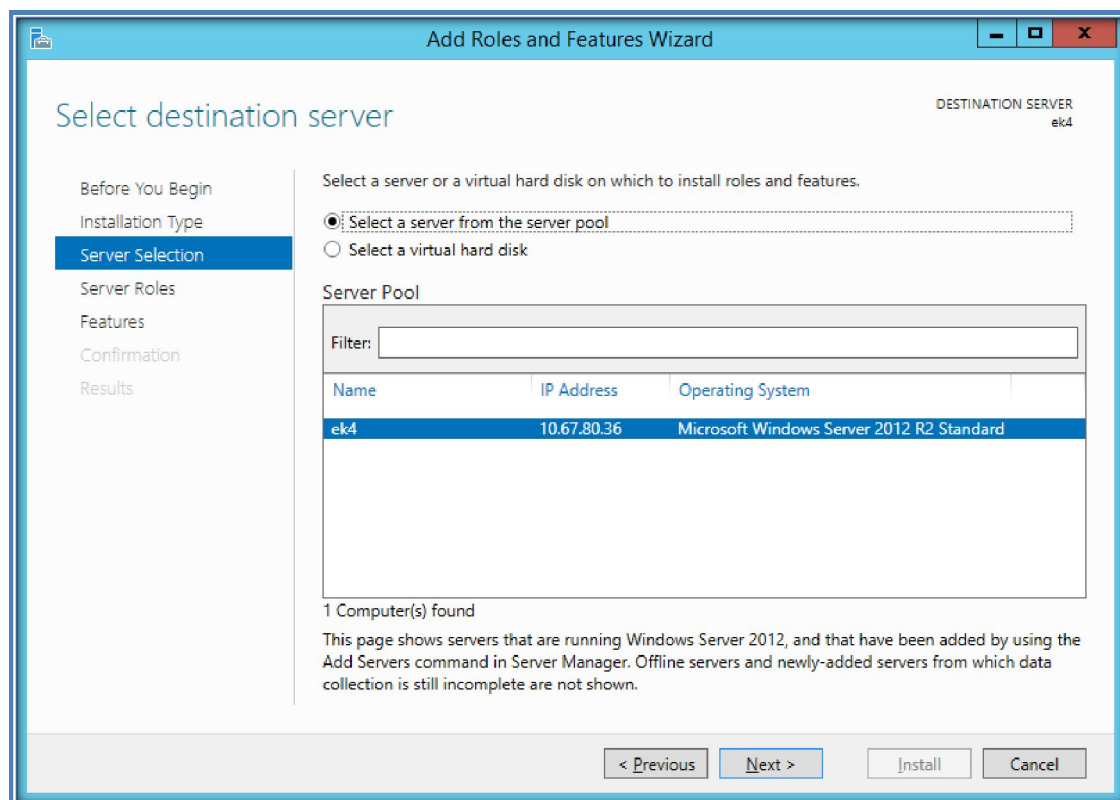


Διαβάστε τις επεξηγήσεις και τις συμβουλές της οθόνης Before You Begin και πατήστε Next.

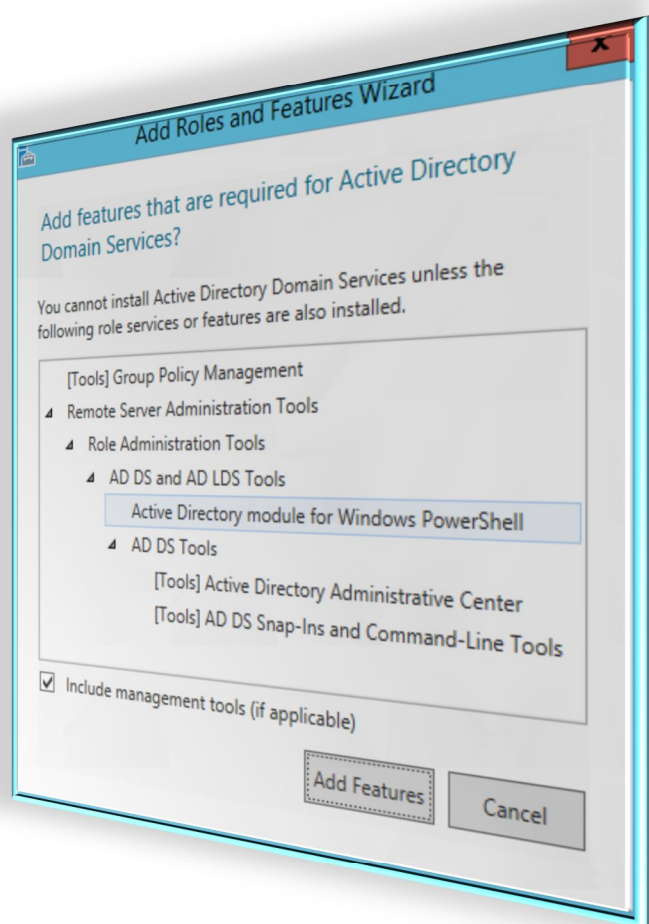
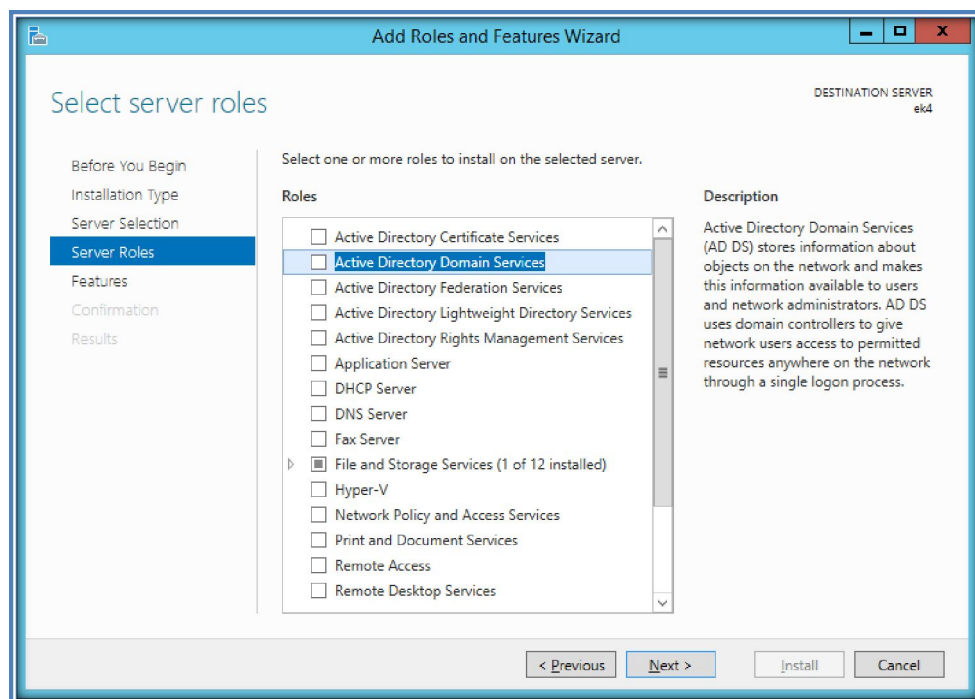
Ως τύπο εγκατάστασης επιλέξτε αυτόν που προορίζεται για χρήση σε φυσικό και όχι σε εικονικό Η/Υ.



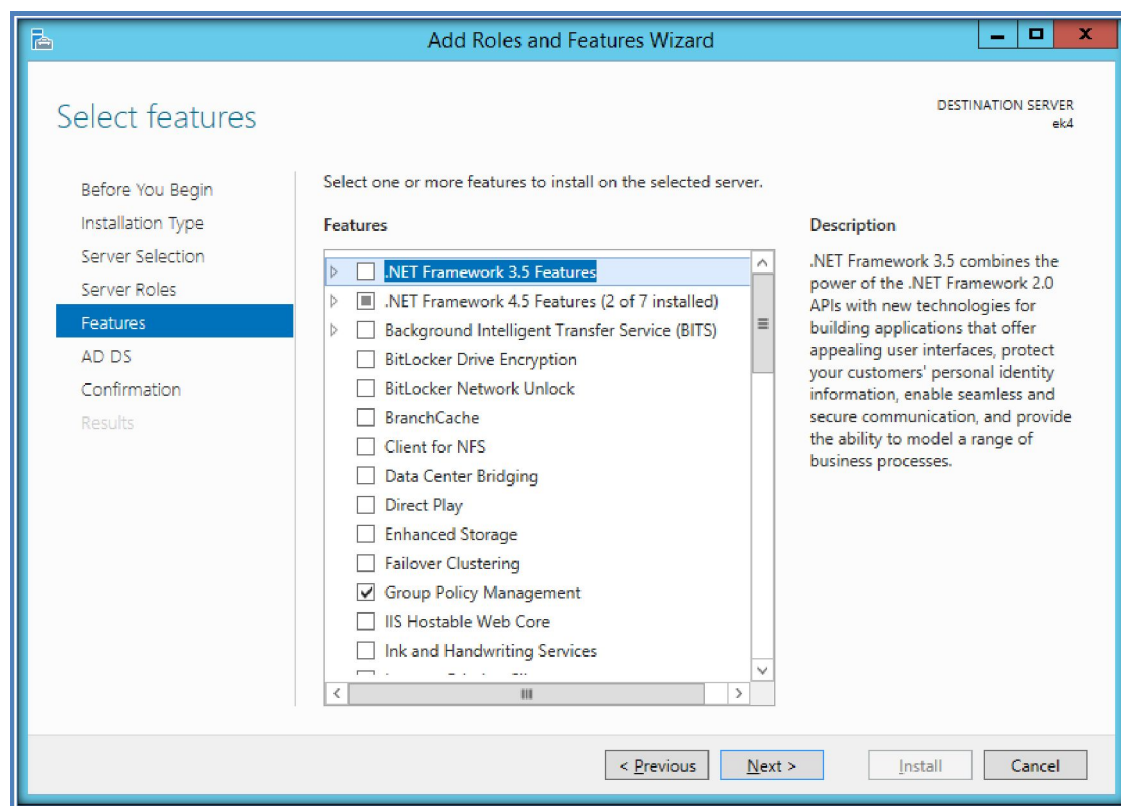
Επιβεβαιώστε τον Η/Υ σας που προορίζεται για Ελεγκτής Τομέα (αντλαμβάνετε τώρα την σημασία των ρυθμίσεων της κάρτας δικτύου που προηγήθηκε).



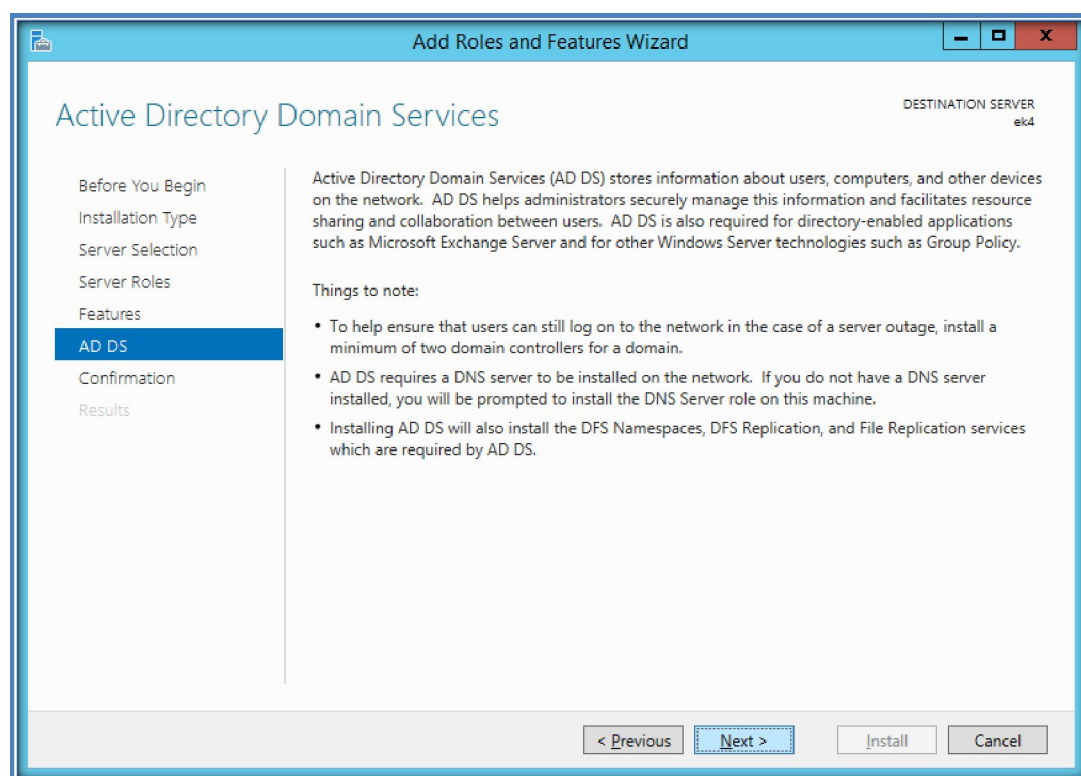
Επιλέξτε προς εγκατάσταση την υπηρεσία του ενεργού καταλόγου και δεχτείτε και την ταυτόχρονη εγκατάσταση των απαιτούμενων στοιχείων (Χαρακτηριστικών - Features).



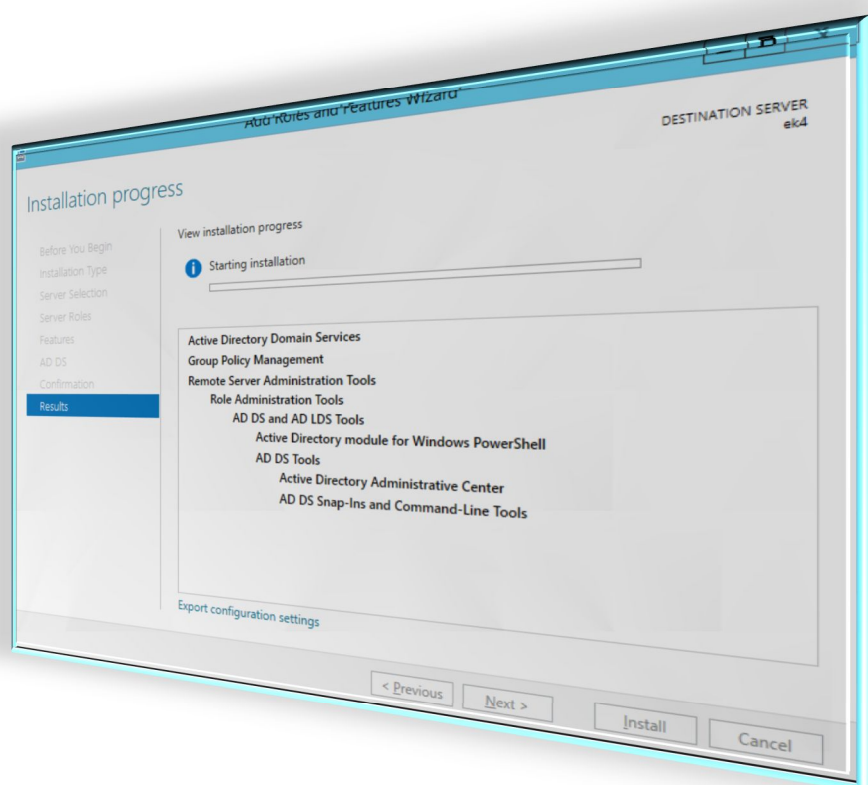
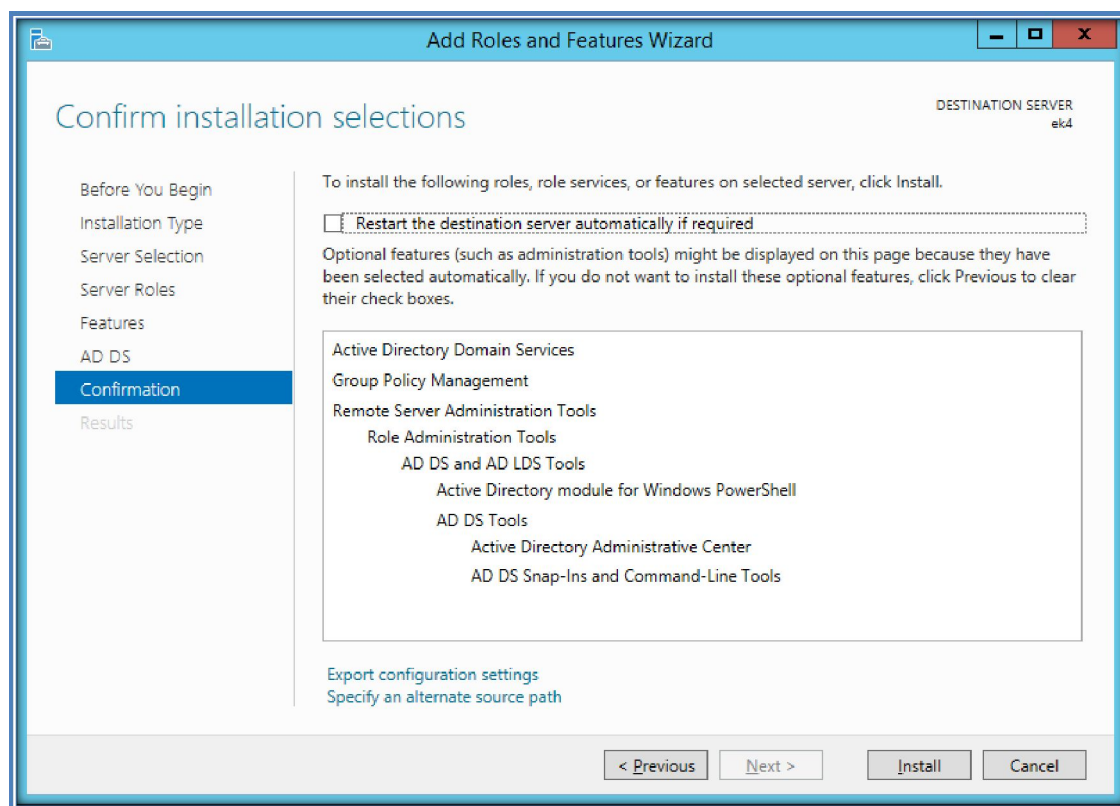
Στην επόμενη οθόνη μας δίνεται η ευκαιρία να επιλέξουμε και επιπλέον Features για εγκατάσταση (προς το παρόν μην επιλέγετε άλλα).



Η επόμενη οθόνη δίνει κάποιες βασικές επεξηγήσεις της υπηρεσίας AD DS (Active Directory Domain Services).

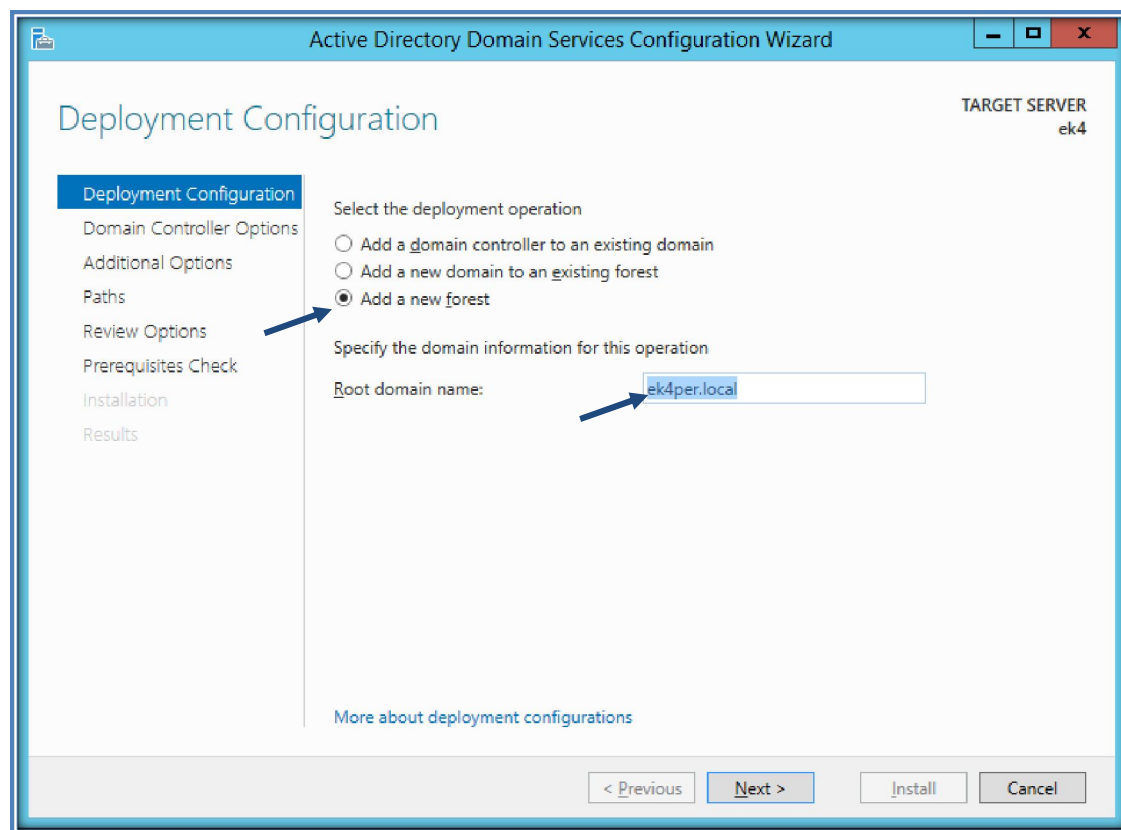


Αφού διαβάσετε το μήνυμα της οθόνης (ότι γίνεται αυτόματη εγκατάσταση συμπληρωματικών υπηρεσιών του AD DS), να τσεκάρετε την επιλογή Restart the destination server automatically if required και πατήστε Install για επιβεβαίωση.



Με το τέλος της εγκατάστασης, στην οθόνη της διαχείρισης του Server εμφανίζεται ένα μήνυμα υπενθύμισης. Το λειτουργικό θεωρεί δεδομένο ότι αφού εγκαταστήσαμε το AD DS σε αυτόν τον Η/Υ, τότε τον προορίζουμε για Ελεγκτή Τομέα και μας προτρέπει να ολοκληρώσουμε την διαδικασία. **Πατήστε** Promote this server as a domain controller.

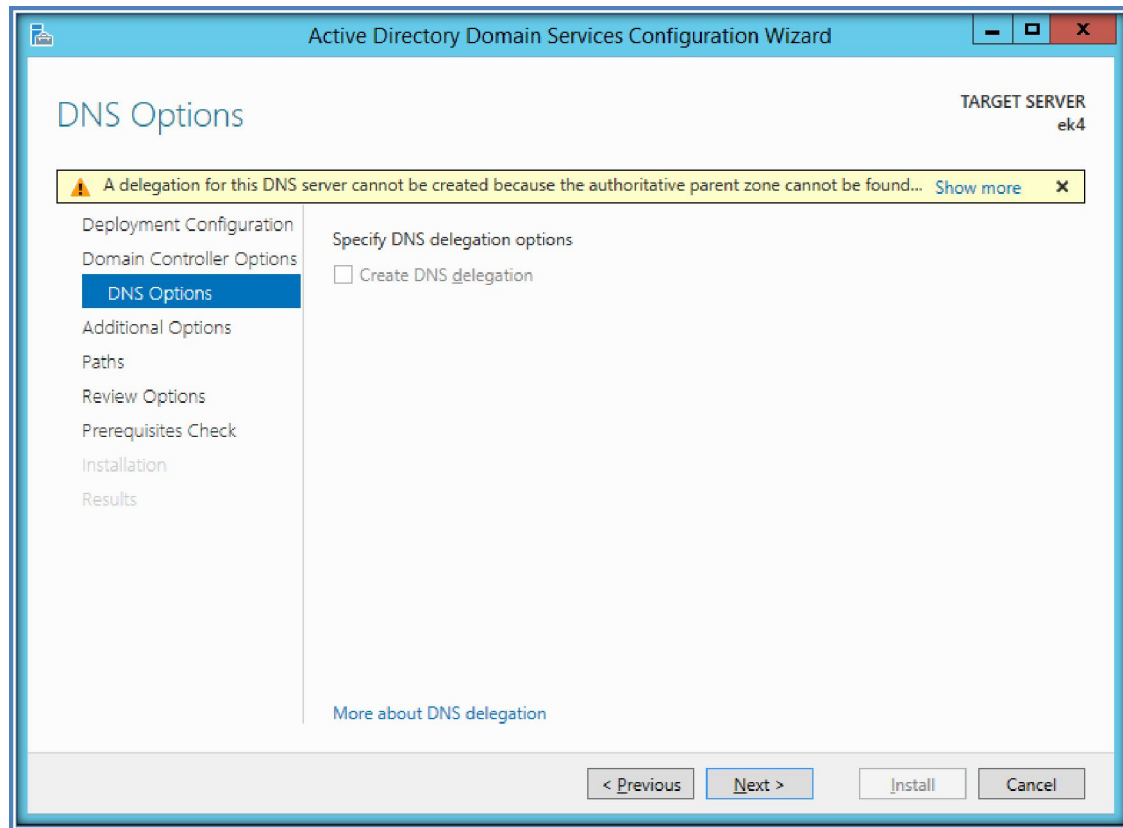
Να κάνετε τις επιλογές όπως φαίνεται στο παρακάτω σχήμα.



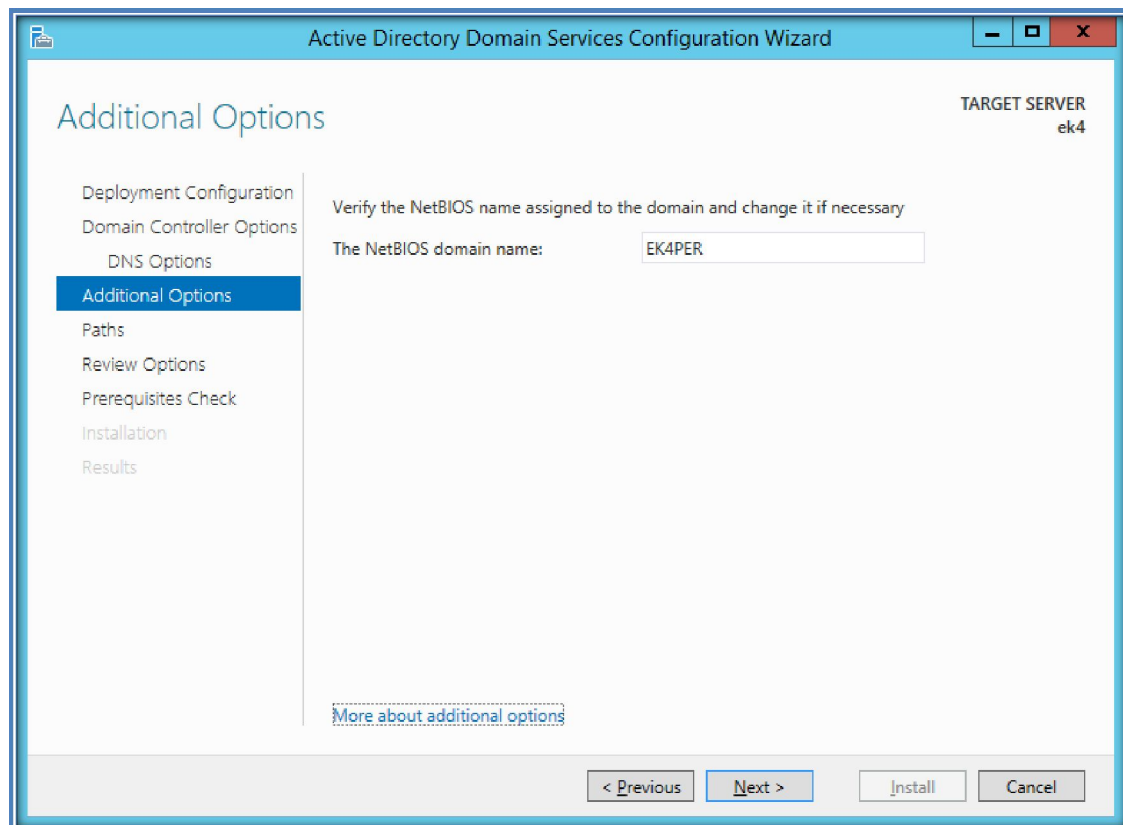
Στα χαρακτηριστικά του Ελεγκτή Τομέα επιλέξτε συμβατότητα Domain και Forest τα Windows Server 2012 R2, να είναι ενεργοποιημένη η υπηρεσία DNS στον Server και να δώσετε ένα κωδικό διαχειριστή επαναφοράς.

The screenshot shows the 'Active Directory Domain Services Configuration Wizard' window. The title bar reads 'Active Directory Domain Services Configuration Wizard'. The main window has a blue header with the title 'Domain Controller Options' and a 'TARGET SERVER' label with the value 'ek4'. On the left, there is a navigation pane with the following options: 'Deployment Configuration', 'Domain Controller Options' (highlighted), 'DNS Options', 'Additional Options', 'Paths', 'Review Options', 'Prerequisites Check', 'Installation', and 'Results'. The main content area is titled 'Select functional level of the new forest and root domain'. It contains two dropdown menus: 'Forest functional level:' and 'Domain functional level:', both set to 'Windows Server 2012 R2'. Below these, there is a section 'Specify domain controller capabilities' with three checkboxes: 'Domain Name System (DNS) server' (checked), 'Global Catalog (GC)' (checked), and 'Read only domain controller (RODC)' (unchecked). Further down, there is a section 'Type the Directory Services Restore Mode (DSRM) password' with two password fields: 'Password:' and 'Confirm password:', both containing masked characters (dots). At the bottom of the window, there are four buttons: '< Previous', 'Next >', 'Install', and 'Cancel'. A link 'More about domain controller options' is also present at the bottom of the main content area.

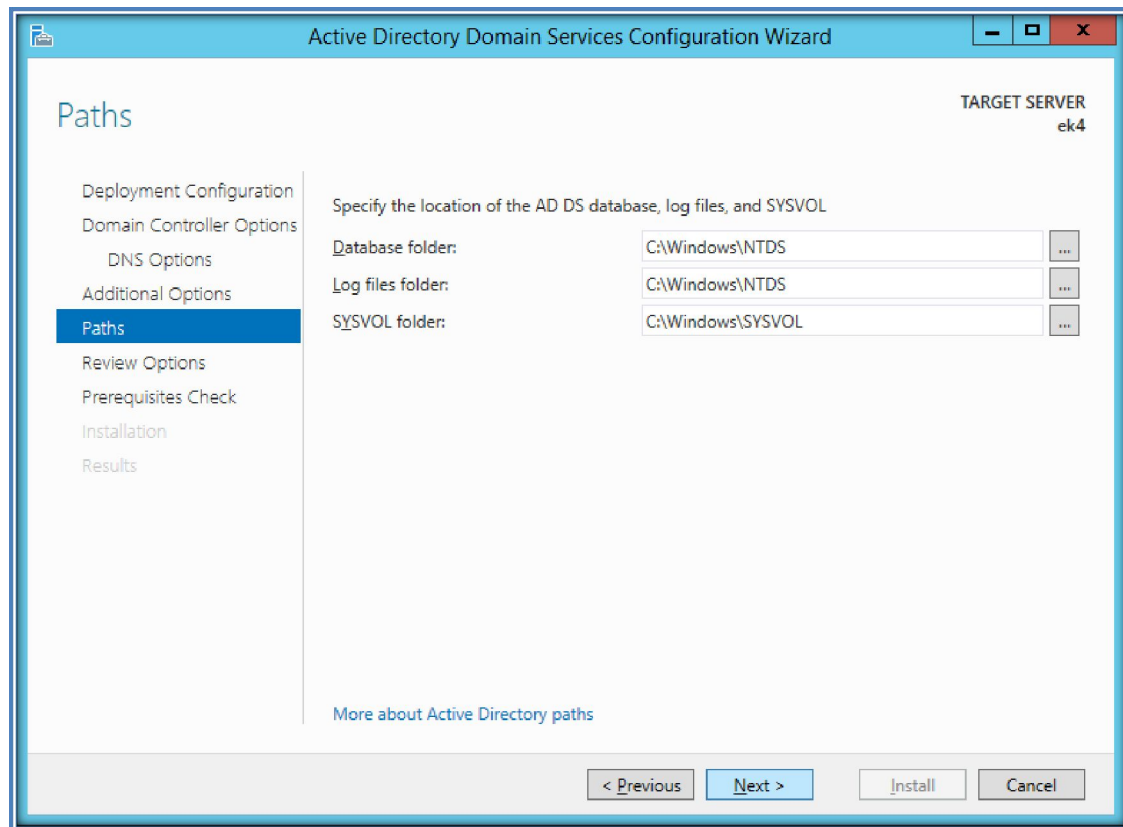
Να μην σας ανησυχήσει το μήνυμα της παρακάτω οθόνης, δεν υπάρχει μητρική ζώνη DNS.



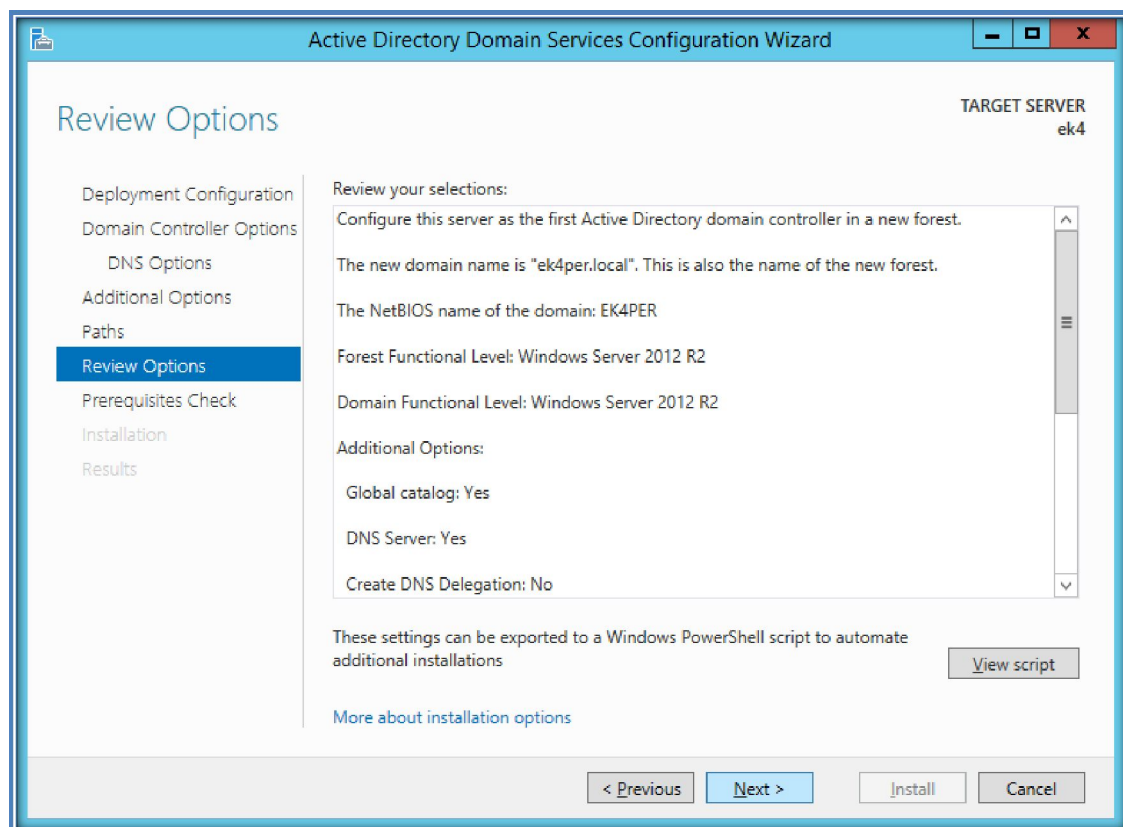
Αφήνετε το NetBIOS domain name ως έχει...



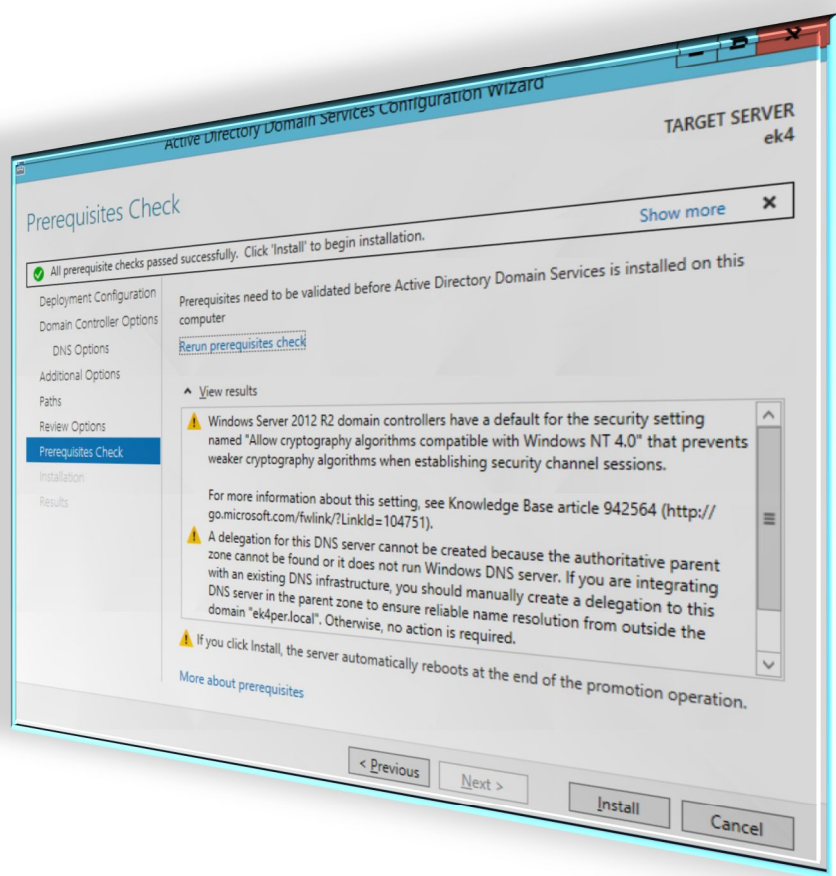
Αφήνετε το μονοπάτι δημιουργίας φακέλων ως έχει ...



Ρίξτε μια ματιά στις επιλογές που έχετε κάνει...



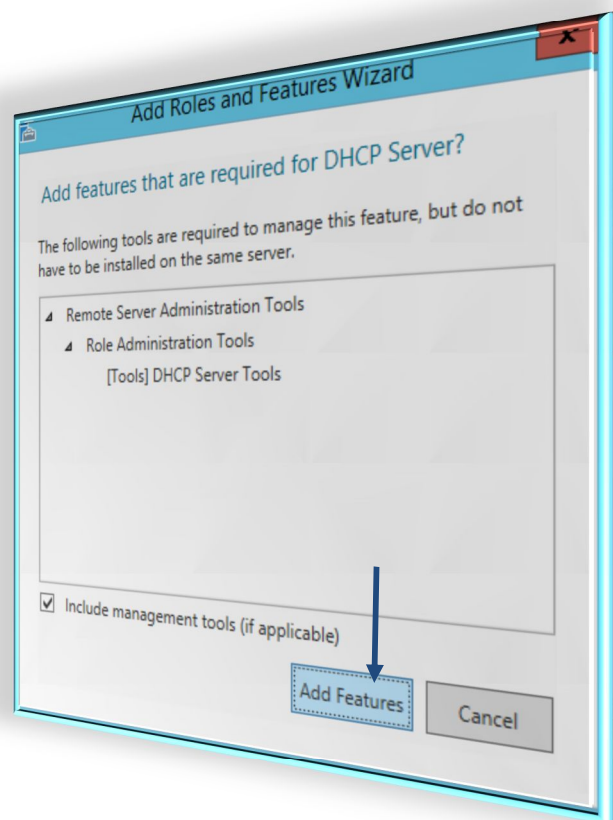
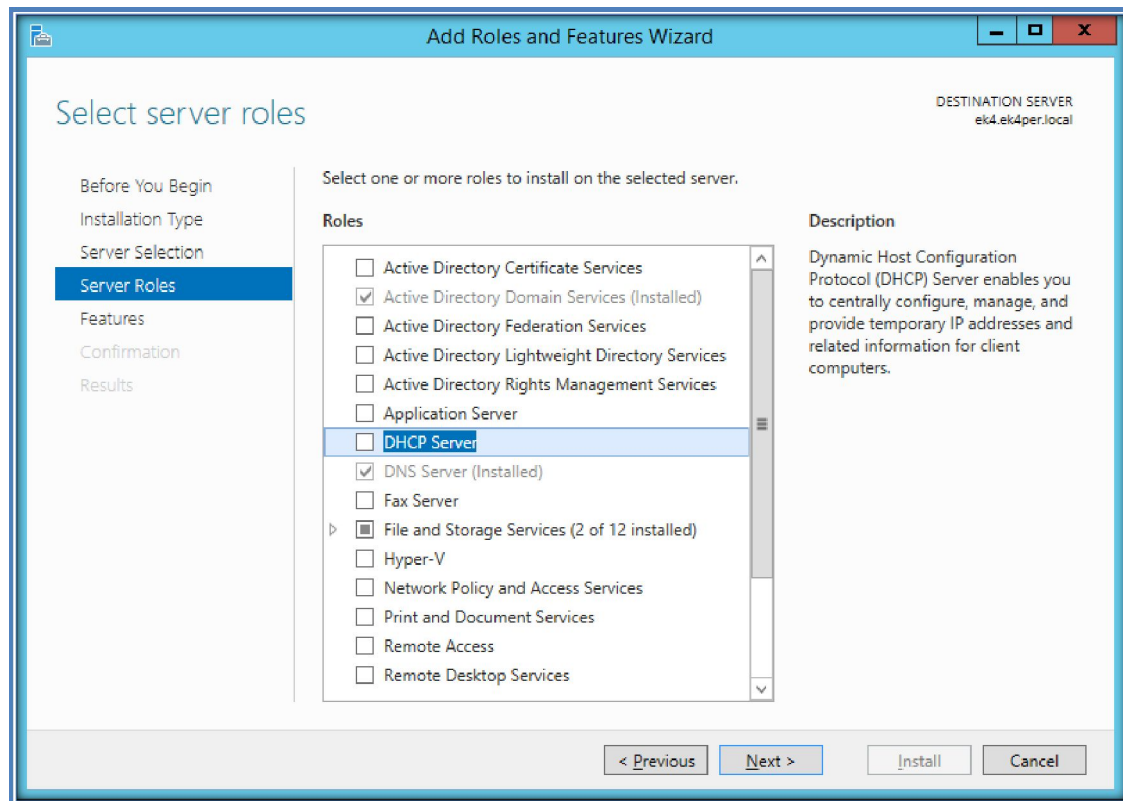
Και ξεκινήστε την εγκατάστασή τους ...

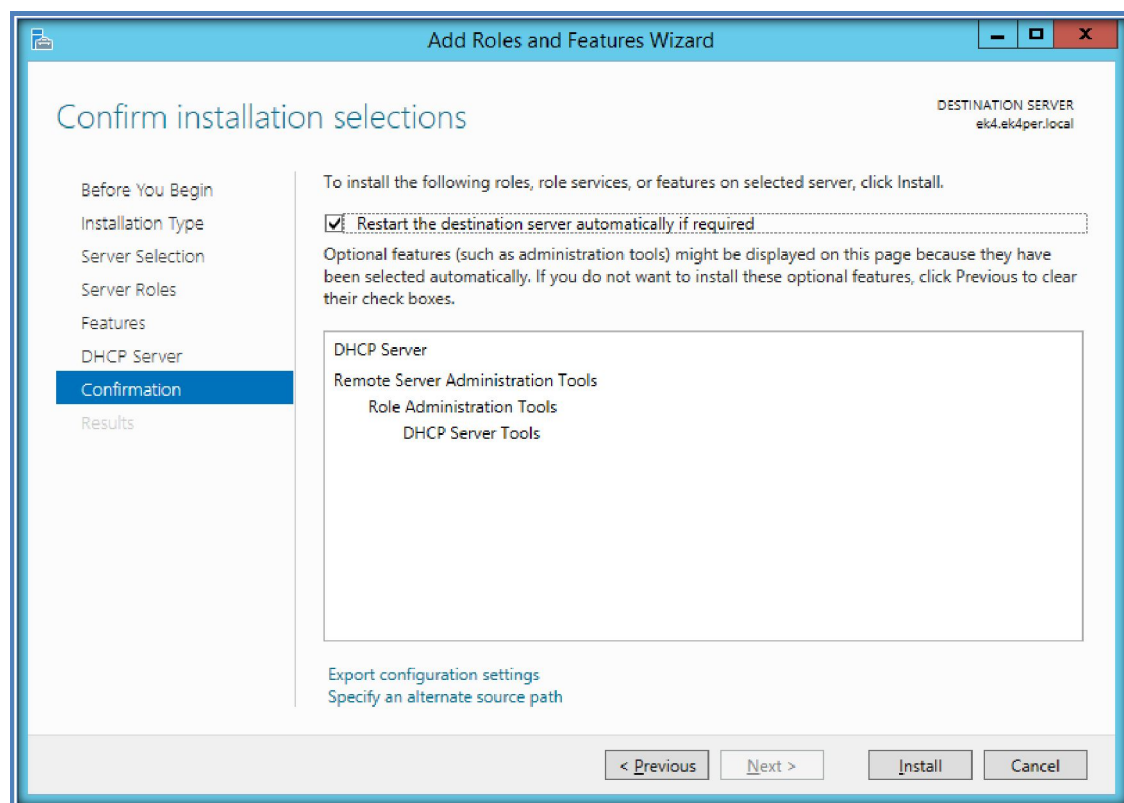
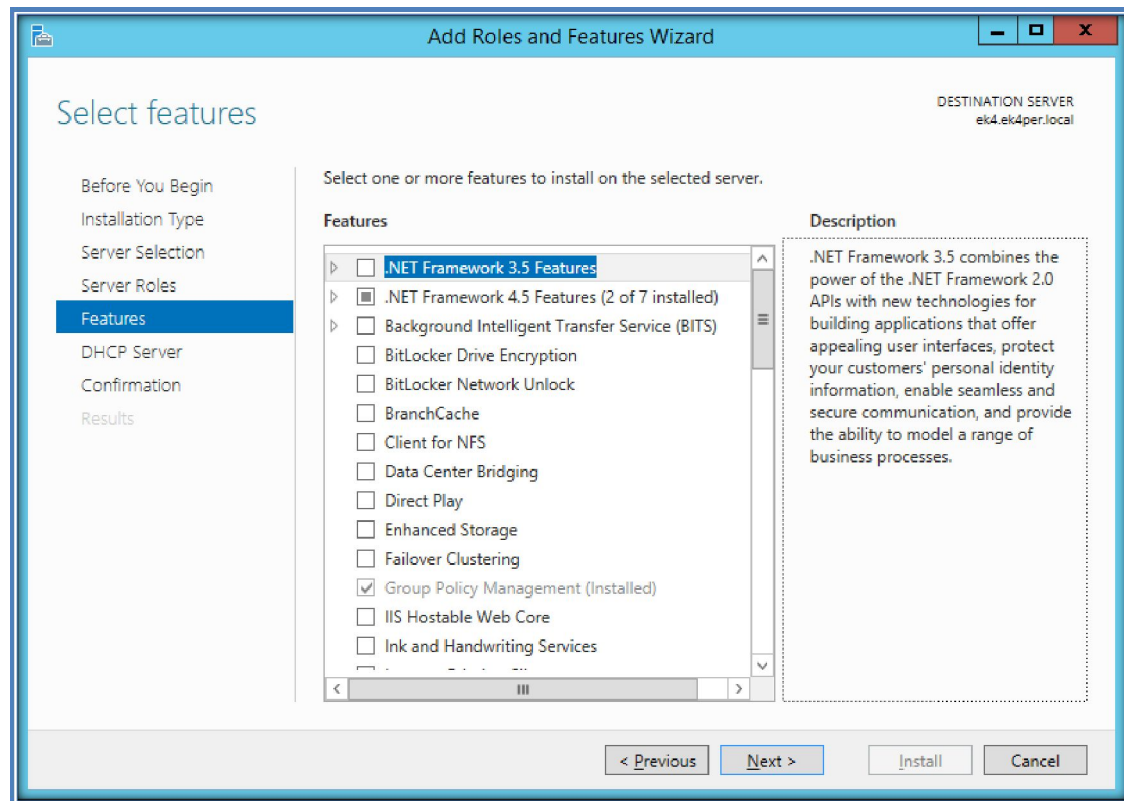


Με την ολοκλήρωση της εγκατάστασης πρέπει να λειτουργούν πλέον οι υπηρεσίες του Ενεργού Καταλόγου – AD DS και η DNS.

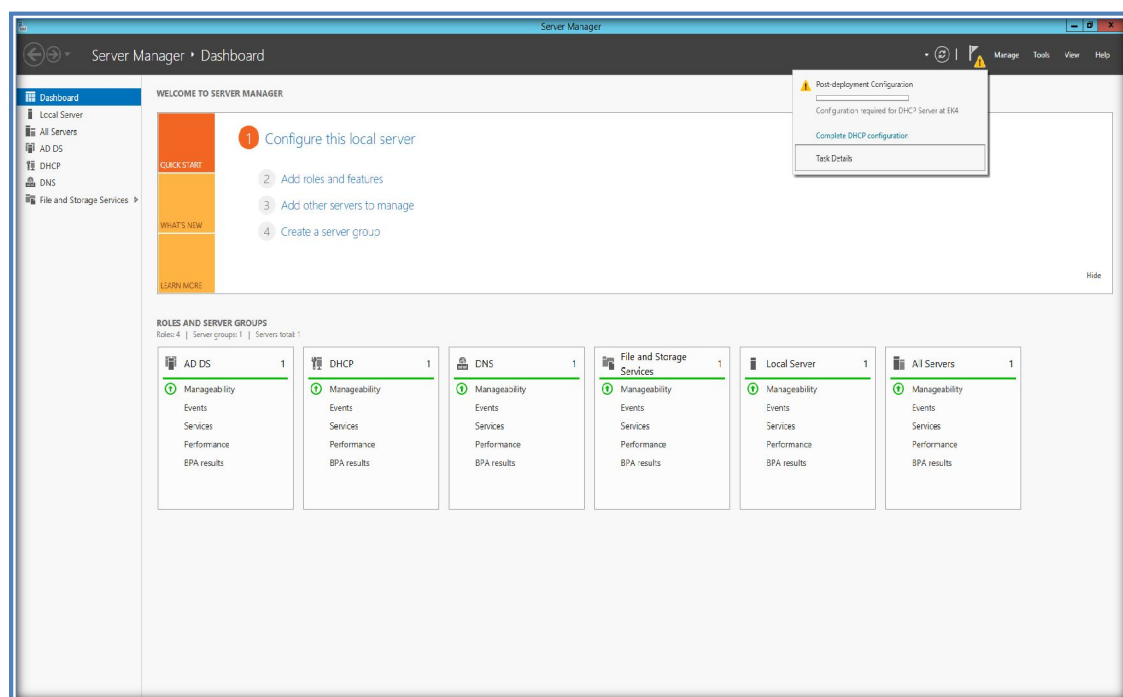
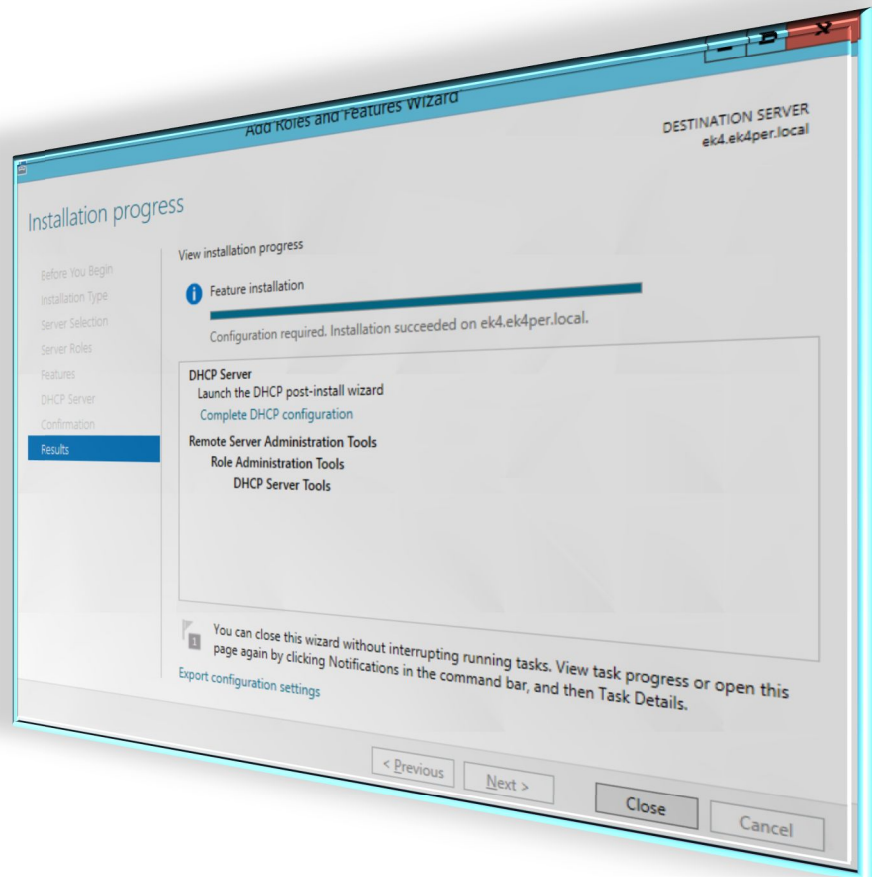
Η υπηρεσία DHCP δεν εγκαταστάθηκε μαζί με τις προηγούμενες, παρά το γεγονός ότι θεωρείται από τις βασικές. Ο λόγος είναι ότι υπάρχει η επιλογή της εκτέλεσης αυτής της υπηρεσίας από τον Router του δικτύου. Είναι ευνόητο ότι στο ίδιο δίκτυο δεν πρέπει να ασκείται η DHCP υπηρεσία από δύο διαφορετικούς φορείς, άρα θα ασκείται είτε από τον Server είτε από τον Router. Όπως και να έχει, για λόγους εμπειρίας, θα εγκαταστήσετε την DHCP υπηρεσία στον Domain Controller, σύμφωνα με τα παρακάτω βήματα.

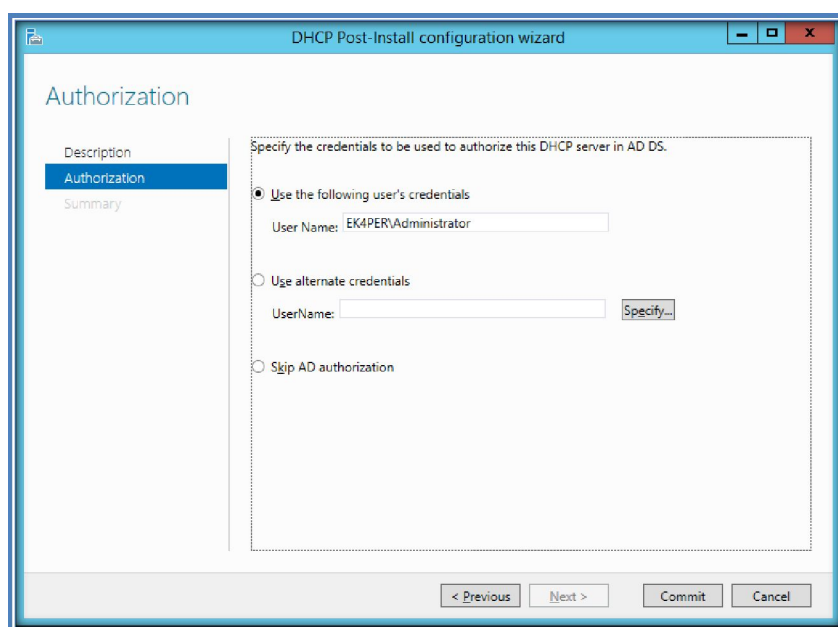
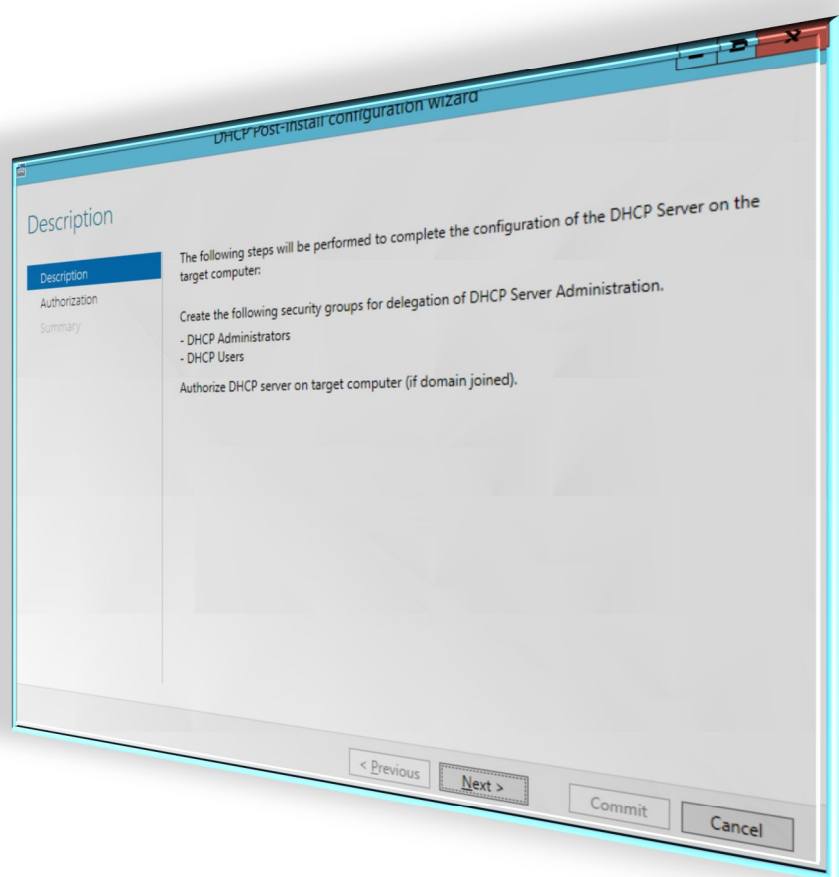
Ξεκινήστε όπως και προηγούμενα τον Wizard για την εγκατάσταση Roles και επιλέξτε την DHCP. Προσθέστε στην συνέχεια τα απαραίτητα μόνο Features, χωρίς να επιλέξετε επιπλέον αυτών.





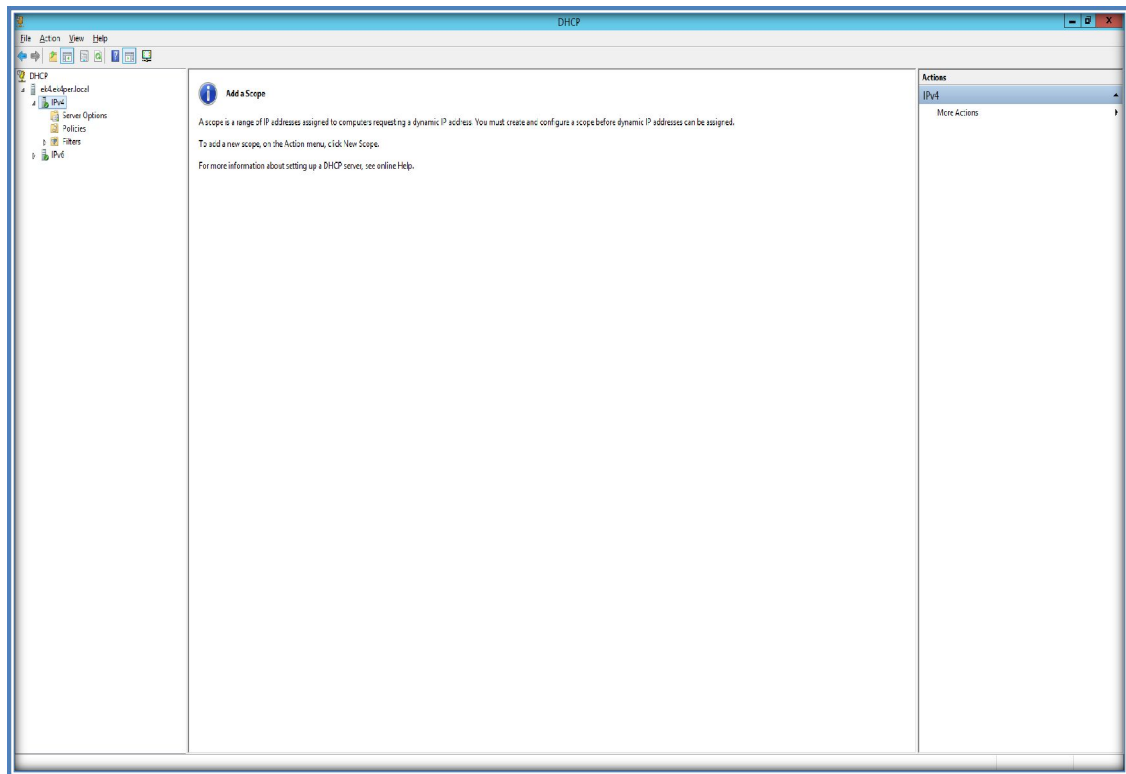
Θα ακολουθήσει η εγκατάσταση... και στο τέλος της θα εμφανιστεί πάλι στο ταμπλό της διαχείρισης του Server αντίστοιχο μήνυμα ολοκλήρωσης της διαμόρφωσης της DHCP υπηρεσίας... (Complete DHCP Configuration).





Μετά από την οθόνη ενημέρωσης (θα δημιουργηθούν οι απαραίτητες ομάδες χρηστών και έπειτα θα εξουσιοδοτηθεί η λειτουργία της υπηρεσίας), υπάρχει η δυνατότητα να προχωρήσουμε την εγκατάσταση με άλλον χρήστη (άλλα διαπιστευτήρια του Ενεργού Καταλόγου) ή χωρίς εξουσιοδότηση από αυτόν. Αφήστε τον διαχειριστή του Τομέα σας.

Τώρα είναι η στιγμή που θα πρέπει να διαμορφώσουμε τουλάχιστον ένα scope για την DHCP υπηρεσία.



Μπορείτε να δώσετε όνομα και σύντομη περιγραφή του scope.

New Scope Wizard

Scope Name
You have to provide an identifying scope name. You also have the option of providing a description.

Type a name and description for this scope. This information helps you quickly identify how the scope is to be used on your network.

Name: test

Description: for all

< Back Next > Cancel

Εδώ είναι φανερό ότι θα πρέπει να έχουμε σχεδιάσει προσεκτικά την δομή του δικτύου μας και στο επίπεδο των IP διευθύνσεων που θα αποδίδονται στις δικτυακές συσκευές. Στην οθόνη που ακολουθεί φαίνεται η δημιουργία μια δεξαμενής 160 περίπου IP διευθύνσεων σε ένα δίκτυο C Class.

New Scope Wizard

IP Address Range
You define the scope address range by identifying a set of consecutive IP addresses.

Configuration settings for DHCP Server

Enter the range of addresses that the scope distributes.

Start IP address: 10 . 67 . 80 . 40

End IP address: 10 . 67 . 80 . 200

Configuration settings that propagate to DHCP Client

Length: 24

Subnet mask: 255 . 255 . 255 . 0

< Back Next > Cancel

Μια περιοχή εξαιρέσεων, μπορεί να δημιουργηθεί μέσα σε αυτή την δεξαμενή IP για οποιοδήποτε λόγο. Είναι μια καλή τακτική να αφήνουμε εκτός απόδοσης μερικές IP είτε για προφανείς λόγους είτε για μελλοντικούς (τοποθέτηση δικτυακών εκτυπωτών, καμερών κλπ). Στην οθόνη που ακολουθεί, ορίζεται η διάρκεια μίσθωσης των παρεχόμενων IP διευθύνσεων. Ανάλογα με την φυσιογνωμία του δικτύου, προκύπτει και ο χρόνος που κατοχυρώνει την αποδιδόμενη IP του κάθε δικτυακή συσκευή.

New Scope Wizard

Add Exclusions and Delay

Exclusions are addresses or a range of addresses that are not distributed by the server. A delay is the time duration by which the server will delay the transmission of a DHCP OFFER message.

Type the IP address range that you want to exclude. If you want to exclude a single address, type an address in Start IP address only.

Start IP address: End IP address:

Excluded address range:

Subnet delay in milli second:

New Scope Wizard

Lease Duration

The lease duration specifies how long a client can use an IP address from this scope.

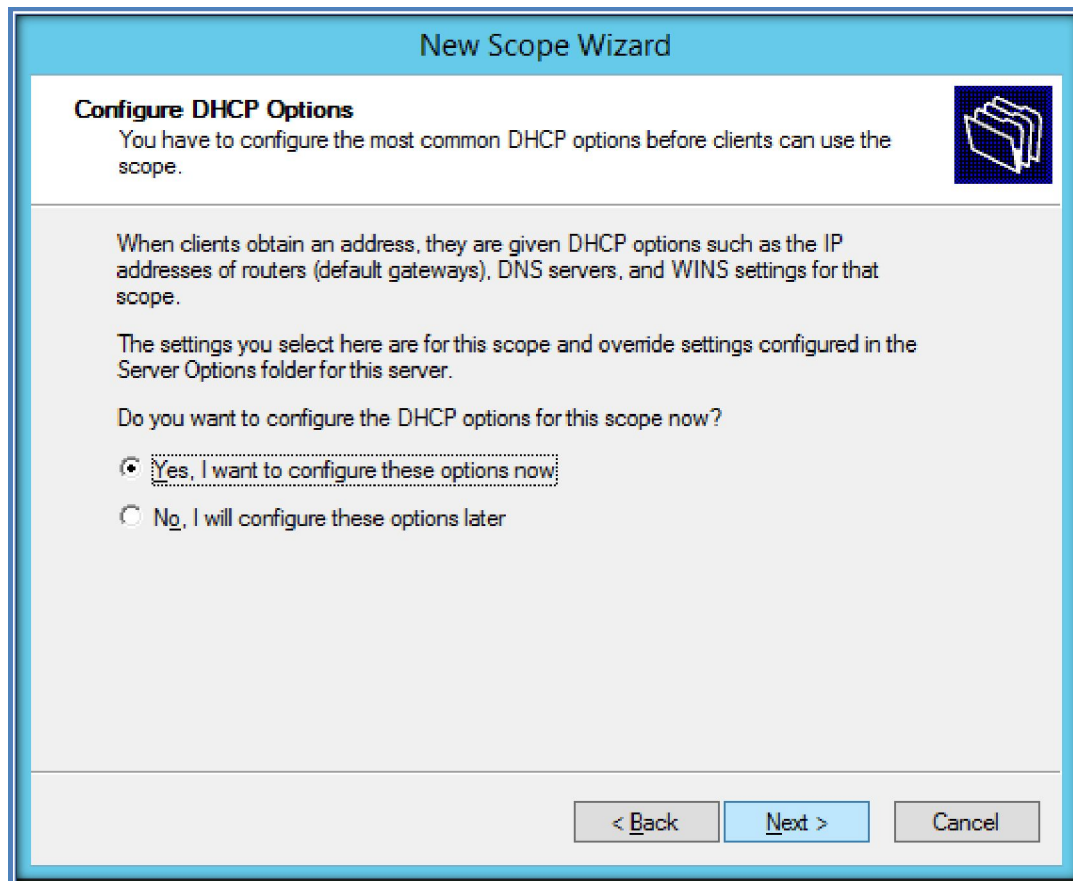
Lease durations should typically be equal to the average time the computer is connected to the same physical network. For mobile networks that consist mainly of portable computers or dial-up clients, shorter lease durations can be useful. Likewise, for a stable network that consists mainly of desktop computers at fixed locations, longer lease durations are more appropriate.

Set the duration for scope leases when distributed by this server.

Limited to:

Days: Hours: Minutes:

Καλό είναι να διαμορφώσουμε τώρα και κάποιες βασικές επιλογές της υπηρεσίας, όπως η ενημέρωση για την προεπιλεγμένη πύλη (Router), ώστε η DHCP υπηρεσία να ενημερώνει με την σειρά της και τους πελάτες της, αλλά και για το ποιος ασκεί την DNS υπηρεσία στο δίκτυο.



New Scope Wizard

Router (Default Gateway)

You can specify the routers, or default gateways, to be distributed by this scope.

To add an IP address for a router used by clients, enter the address below.

IP address:

10 . 67 . 80 . 1	Add
	Remove
	Up
	Down

< Back Next > Cancel

New Scope Wizard

Domain Name and DNS Servers

The Domain Name System (DNS) maps and translates domain names used by clients on your network.

You can specify the parent domain you want the client computers on your network to use for DNS name resolution.

Parent domain:

To configure scope clients to use DNS servers on your network, enter the IP addresses for those servers.

Server name:	IP address:
Server_Computer_Name	10.67.80.36

Resolve Add Remove Up Down

< Back Next > Cancel

Αφού ολοκληρώθηκε η εγκατάσταση μπορείτε να ανοίξετε την DHCP υπηρεσία (από Administrative tools) και να δείτε την κατάστασή της.

