

Δικτύωση με τα Windows XP

Εισαγωγή

Η δημιουργία τοπικού δικτύου σε περιβάλλον Windows XP αποτελεί πλέον απλή υπόθεση, αφού, εκτός από τον απαραίτητο εξοπλισμό, δεν απαιτείται κάτι περισσότερο από το να ακολουθήσετε πιστά τα βήματα του «Οδηγού εγκατάστασης οικιακού δικτύου ή δικτύου μικρού γραφείου» της Microsoft, για να ολοκληρώσετε με επιτυχία την εγκατάσταση.

Η σύνδεση και η απευθείας επικοινωνία μεταξύ δύο ή περισσότερων υπολογιστών, η δημιουργία δηλαδή ενός μικρού δικτύου, απασχολούν τελευταία ολοένα και πιο πολλούς χρήστες. Τα πλεονεκτήματα που προσφέρει ο συγκεκριμένος τρόπος σύνδεσης είναι πολλά και δεν περιορίζονται μόνο στην κοινή χρήση και στο μοίρασμα δεδομένων και περιφερειακών συσκευών, όπως πιστεύουν οι περισσότεροι.

Με ένα δίκτυο υπολογιστών έχουμε επιγραμματικά τις δυνατότητες:

- Να μοιράζουμε μια σύνδεση Internet σε όλους τους υπολογιστές που το απαιτούν, αξιοποιώντας το χαρακτηριστικό ICS (Internet Connection Sharing), που ενσωματώνει η νέα έκδοση του λειτουργικού της Microsoft.
- Να χρησιμοποιούμε από κοινού περιφερειακά όπως εκτυπωτές, σαρωτές κ.ά., κάτι που μεταφράζεται σε οικονομία χρόνου, χώρου και χρήματος.
- Να θέτουμε σε κοινή χρήση άμεσα και γρήγορα φακέλους και αρχεία στα υπόλοιπα μέλη του δικτύου, χαρακτηριστικό που επιταχύνει σημαντικά πολλές διαδικασίες ιδιαίτερα σε έναν εργασιακό χώρο, αφού δεν είναι απαραίτητο πλέον να αντιγράφουμε δεδομένα σε δισκέτες ή CD, προκειμένου να τα μεταφέρουμε σε έναν υπολογιστή που βρίσκεται σε διπλανό γραφείο.
- Να διαχειριζόμαστε εξ αποστάσεως άλλους υπολογιστές χαρακτηριστικό Remote Desktop.

- Να περνάμε ευχάριστα και δημιουργικά τις ελεύθερες ώρες μας παίζοντας δικτυακά παιχνίδια (multiplayer games) με φίλους ή με τα υπόλοιπα μέλη της οικογένειας, χρησιμοποιώντας ο καθένας το δικό του υπολογιστή ή/και την κοινή σύνδεση με το Internet.

Όπως μπορούμε με μια πρώτη ματιά να διακρίνουμε, πρόκειται για μια ιδιαίτερα δελεαστική και όπως θα διαπιστώσουμε στη συνέχεια εύκολη και προσιτή στην υλοποίησή της πρόταση. Άλλωστε, το κόστος που απαιτείται για την αγορά του απαραίτητου για το εγχείρημα εξοπλισμού (κάρτες δικτύου, καλώδια κ.ά.), είναι αμελητέο συγκρινόμενο με τις ευκολίες και τις δυνατότητες που είναι σε θέση να προσφέρει ένα δίκτυο υπολογιστών.

Αν έχετε, λοιπόν, κάποιον υπολογιστή παλαιότερης τεχνολογίας παροπλισμένο και ξεχασμένο σε μια γωνιά του σπιτιού, ίσως είναι η κατάλληλη στιγμή να τον επαναφέρετε στην ενεργό δράση, εντάσσοντάς τον στο μελλοντικό σας δίκτυο.

Ως γνωστόν, ένα δίκτυο είναι δυνατόν να αποτελείται από δύο ή περισσότερους υπολογιστές. Πριν ξεκινήσετε όμως το σχεδιασμό του τοπικού σας δικτύου, πρέπει να λάβετε υπόψη σας κάποιες παραμέτρους, όπως ο ακριβής αριθμός των συστημάτων που θα το απαρτίζουν, αλλά και η θέση τους στο χώρο, ώστε να προμηθευτείτε τον απαραίτητο εξοπλισμό.

Στην περίπτωση κατά την οποία το δίκτυο θα αποτελείται από δύο συστήματα, τα πράγματα απλοποιούνται, αφού δεν θα χρειαστείτε κάτι περισσότερο από δύο κάρτες δικτύου και το κατάλληλο καλώδιο σύνδεσης(**crossover**).

Εάν όμως τα συστήματα είναι περισσότερα από δύο, εκτός από τα παραπάνω απαραίτητη κρίνεται και η συνδρομή ενός κατανεμητή (**Hub**) ή δρομολογητή (**Router**), που εξασφαλίζει την εύκολη και απρόσκοπτη επικοινωνία μεταξύ των κόμβων του δικτύου.

Ολοκληρώνοντας δεν έχετε παρά να ξεκινήσετε τον οδηγό εγκατάστασης δικτύου των Windows XP, διαδικασία που μέσα σε λίγα λεπτά θα σας επιτρέψει να αξιοποιήσετε τις δυνατότητες και τα χαρακτηριστικά του πρώτου σας δικτύου.

Γενικά περί δικτύων

Πριν προχωρήσουμε στη διαδικασία σύνδεσης σε επίπεδο υλικού (hardware) και λογισμικού, σκόπιμο θα ήταν να σταθούμε λίγο στα βασικά χαρακτηριστικά αλλά και τις αρχές που διέπουν τη λειτουργία των δικτύων.

Τα δίκτυα υπολογιστών, όπως θα γνωρίζουν οι περισσότεροι, κατατάσσονται σε δύο ομάδες ανάλογα με το μέγεθος, το εύρος ζώνης και τον τρόπο λειτουργίας τους.

Πρόκειται για **τοπικά δίκτυα** LAN (Local Area Network), τα οποία περιορίζονται σε μια συγκεκριμένη γεωγραφική περιοχή υποκατηγορία τους είναι και τα ασύρματα δίκτυα μικρής εμβέλειας PAN (Personal Area Networks Wifi, Bluetooth κ.ά.), καθώς και για τα **δίκτυα ευρείας περιοχής** WAN (Wide Area Network), τα οποία δεν περιορίζονται από γεωγραφικά όρια, αποτελούνται από επιμέρους LAN και έχουν τη δυνατότητα να συνδέουν υπολογιστές σε οποιεσδήποτε περιοχές της Γης και αν βρίσκονται.

Ένα δίκτυο μπορεί να ακολουθεί είτε διευθέτηση **Peer to Peer** (ομότιμα δίκτυα) είτε **Client-Server** (πελάτης-διακομιστής).

Στα ομότιμα δίκτυα (που ονομάζονται επίσης και ομάδες εργασίας) δεν υπάρχουν αποκλειστικοί διακομιστές και δεν υφίσταται κάποια ιεραρχία μεταξύ των κόμβων που τα απαρτίζουν. Οι υπολογιστές ενός ομότιμου δικτύου μοιράζονται τους πόρους του ισοδύναμα, λειτουργώντας τόσο ως πελάτες όσο και ως διακομιστές.

Αντίθετα, στα δίκτυα Client-Server (που συνήθως αποτελούνται από περισσότερους από δέκα - δεκαπέντε σταθμούς εργασίας) υπάρχουν αποκλειστικοί διακομιστές με τους οποίους επικοινωνούν τα υπόλοιπα μέλη του δικτύου, δηλαδή μηχανήματα όπου είναι αποθηκευμένα όλα τα απαραίτητα αρχεία, τα οποία διαχειρίζονται εργασίες όπως μοίρασμα εκτυπωτών, εφαρμογών, μηνυμάτων ηλεκτρονικού ταχυδρομείου κ.ά.

Στην παρούσα αναφορά θα μας απασχολήσει η δημιουργία τοπικού δικτύου LAN, συγκεκριμένα μια μικρότερη ομάδα αυτών, τα **οικιακά δίκτυα HAN (Home Area Networks)**.

Τρία είναι τα βασικά χαρακτηριστικά ενός δικτύου υπολογιστών: η τοπολογία, η αρχιτεκτονική και το πρωτόκολλο επικοινωνίας.

Περί τοπολογίας

Με τον όρο **τοπολογία** εννοούμε τη γεωμετρική διάταξη των κόμβων (nodes) που αποτελούν το δίκτυο, τον τρόπο δηλαδή με τον οποίο οι υπολογιστές συνδέονται και επικοινωνούν μεταξύ τους.

Οι βασικότερες τοπολογίες είναι **διαύλου** (Bus κόμβοι συνδεδεμένοι στη σειρά μεταξύ τους), **αστέρα** (Star σε διάταξη αστεριού, προϋποθέτει χρήση Hub), **δακτυλίου** (Ring οι υπολογιστές του δικτύου ενώνονται κυκλικά μεταξύ τους) και **υβριδική** (tree πολλά δίκτυα «αστέρα» συνδεδεμένα μεταξύ τους με καλώδια UTP).

Περί αρχιτεκτονικής

Λέγοντας αρχιτεκτονική αναφερόμαστε σε μεθόδους πρότυπα που αναπτύχθηκαν με σκοπό να εξασφαλίζουν την επικοινωνία μεταξύ των κόμβων ενός δικτύου υπολογιστών.

Δύο είναι οι δημοφιλέστερες αρχιτεκτονικές, οι **Ethernet** και **Token Ring**.

Η Ethernet αναπτύχθηκε από τις Intel, Xerox και DEC το 1960 και συναντάται σήμερα στο σύνολο των δικτύων. Χρησιμοποιεί τοπολογία «διαύλου» ή/και «αστέρα» και ακολουθεί τη μέθοδο CSMA/CD γνωστή και ως μέθοδος ανταγωνισμού για την πραγματοποίηση της επικοινωνίας μεταξύ των μελών του δικτύου, η οποία βασίζεται στην αρχή εξυπηρέτησης με σειρά προτεραιότητας του αιτήματος αποστολής/λήψης δεδομένων.

Οι πρώτες εκδόσεις του προτύπου (10BaseT, 10Base2 και 10Base5) διαφέρουν μεταξύ τους όσον αφορά στον αριθμό των κόμβων που μπορούν να «φιλοξενήσουν», αλλά και στον τύπο του καλωδίου που χρησιμοποιείται ανά περίπτωση, και υποστηρίζουν διαμεταγωγές της τάξεως των 10Mbps. Οι νεότερες, γνωστές ως 100BaseT και 1000BaseT, υποστηρίζουν μέγιστη ταχύτητα μεταφοράς δεδομένων 100Mbps και 1Gbps αντίστοιχα.

Η αρχιτεκτονική Token Ring, που πλέον συναντάμε όλο και πιο σπάνια, αναπτύχθηκε από την IBM στα μέσα της δεκαετίας του 1980. Χρησιμοποιεί

τοπολογία δακτυλίου (με καλωδίωση «αστέρα») και είναι γνωστή ως μέθοδος μεταβίβασης σκυτάλης Token Passing, προσφέροντας ταχύτητες που κυμαίνονται από 4 έως 16Mbps. Βασίζεται στην αρχή της αναμονής του αιτήματος για την «εξυπηρέτηση» κάθε κόμβου, κατά την οποία τα δεδομένα μεταφέρονται κυκλικά από τον ένα υπολογιστή του δικτύου στον επόμενο.

Περί πρωτοκόλλων δικτύωσης

Τα πρωτόκολλα δικτύωσης, τέλος, καθορίζουν τους κοινά αποδεκτούς κανόνες και διαδικασίες, βάσει των οποίων οι υπολογιστές ενός δικτύου (εν προκειμένω) επικοινωνούν και ανταλλάσσουν δεδομένα μεταξύ τους, φροντίζοντας ταυτόχρονα για τη διασφάλιση της ακεραιότητας των μεταφερόμενων «πακέτων».

Τα πιο γνωστά πρωτόκολλα επικοινωνίας είναι τα **TCP/IP** και **NetBEUI**.

Το πρωτόκολλο TCP/IP (Transmission Control Protocol/Internet Protocol Πρωτόκολλο Ελέγχου Μετάδοσης/ Πρωτόκολλο Internet) είναι το πλέον διαδεδομένο και αποτελεί στάνταρτ για όλα τα λειτουργικά συστήματα. Επιτρέπει την πραγματοποίηση επικοινωνίας μεταξύ υπολογιστών διαφορετικών τύπων, καθορίζοντας τον τρόπο με τον οποίο τα μέλη ενός δικτύου αλληλεπιδρούν μεταξύ τους και παρέχοντας ταυτόχρονα πρόσβαση στο Διαδίκτυο και τους πόρους του.

Το NetBEUI από την άλλη είναι απλό στην εγκατάσταση και τη λειτουργία του, και αποδεικνύεται πολύ γρήγορο σε μικρά τοπικά δίκτυα. Συγκριτικό μειονέκτημά του είναι ότι καταναλώνει σημαντικό μέρος των πόρων του δικτύου για την ανταλλαγή πακέτων μεταξύ των υπολογιστών, ακόμη και όταν δεν υπάρχει «αίτημα» για μεταφορά δεδομένων, χαρακτηριστικό που δυσχεραίνει τη λειτουργία του όταν το δίκτυο αποτελείται από πολλούς κόμβους (και υπάρχει μεγάλη κυκλοφορία). **Τέλος, αξίζει να επισημάνουμε ότι δεν συνεργάζεται με δρομολογητές (Routers).**

Ο απαραίτητος εξοπλισμός

Έχοντας πάρει μια πρώτη γεύση για την τεχνολογία και τις βασικές αρχές λειτουργίας των δικτύων, είμαστε έτοιμοι πλέον να στήσουμε τη δική μας ομάδα εργασίας.

Θα ξεκινήσουμε το εγχείρημά μας με την παραδοχή ότι το δίκτυο που θα δημιουργήσουμε θα αποτελείται από δύο υπολογιστές οι οποίοι θα φέρουν εγκατεστημένο λειτουργικό Windows XP Professional. (Η διαδικασία που θα περιγράψουμε δεν διαφέρει από την περίπτωση της Home Edition).

Αν επιθυμούμε να συνδέσουμε περισσότερους από δύο κόμβους, θα πρέπει να φροντίσουμε, ώστε, εκτός των άλλων, να προμηθευτούμε και έναν κατανεμητή (Hub), πάνω στον οποίο θα συνδέσουμε καθέναν από τους υπολογιστές.

Πρώτη μας κίνηση είναι να τοποθετήσουμε στα συστήματα τις κάρτες δικτύου.

Επιγραμματικά θα αναφέρουμε ότι οι τιμές για απλές «δεκάρες» κάρτες σε υποδοχή δίαυλου PCI κυμαίνονται μεταξύ 17 και 20 ευρώ και από 50 έως 55 ευρώ (πάντα με ΦΠΑ) στην περίπτωση των αντίστοιχων 10/100Mbps.

Οι περισσότερες κάρτες που διατίθενται στην αγορά χρησιμοποιούν συνδετήρα τύπου RJ-45, παρόμοιο με αυτόν του τηλεφωνικού καλωδίου, ενώ κάποιες από αυτές έρχονται και με BNC. Θα βρείτε επιπλέον προϊόντα δικτύωσης για φορητούς υπολογιστές (κάρτες PCMCIA), καθώς και προτάσεις που ακολουθούν το πρωτόκολλο USB, με συγκριτικά αυξημένο όμως όπως είναι αναμενόμενο σε ανάλογες περιπτώσεις κόστος.

Ολοκληρώνοντας την εγκατάσταση φροντίζουμε να συνδέσουμε τους δύο υπολογιστές χρησιμοποιώντας το κλασικό πλέον συνεστραμμένο ζεύγος καλωδίων UTP, κατηγορίας 5, που υποστηρίζει ταχύτητες μεταφοράς δεδομένων έως και 100Mbps. Ο συγκεκριμένος τύπος καλωδίου χρησιμοποιείται τόσο για την υβριδική και την τοπολογία αστέρα που προϋποθέτουν χρήση κατανεμητή (Hub) όσο και για την απευθείας επικοινωνία μεταξύ δύο

υπολογιστών.

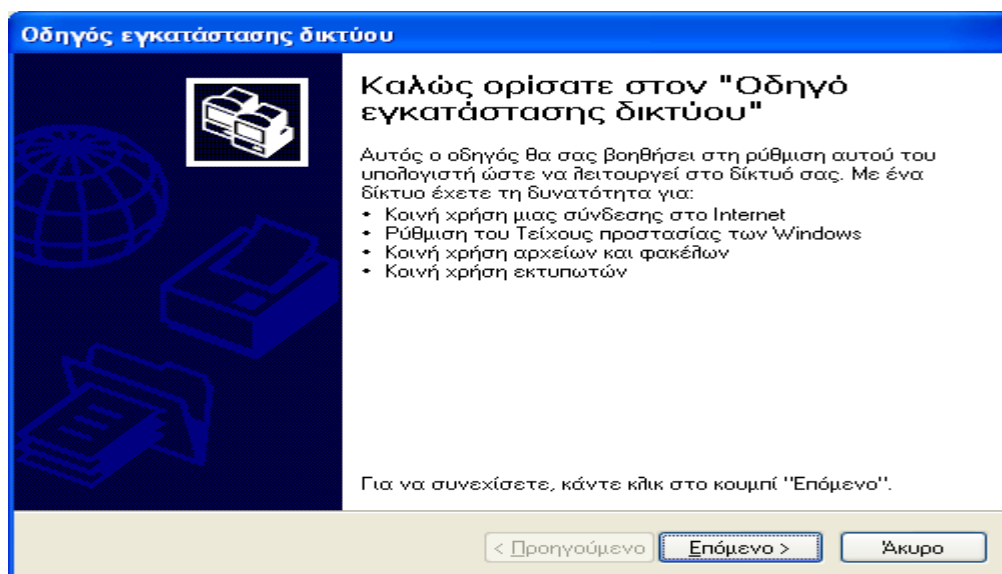
Τελειώνοντας εγκαθιστούμε, εφόσον αυτό κρίνεται απαραίτητο, το λογισμικό της κάρτας δικτύου και προχωράμε στο δεύτερο βήμα, που δεν είναι άλλο από τον **οδηγό εγκατάστασης δικτύων** των Windows XP.

Ο οδηγός δικτύωσης

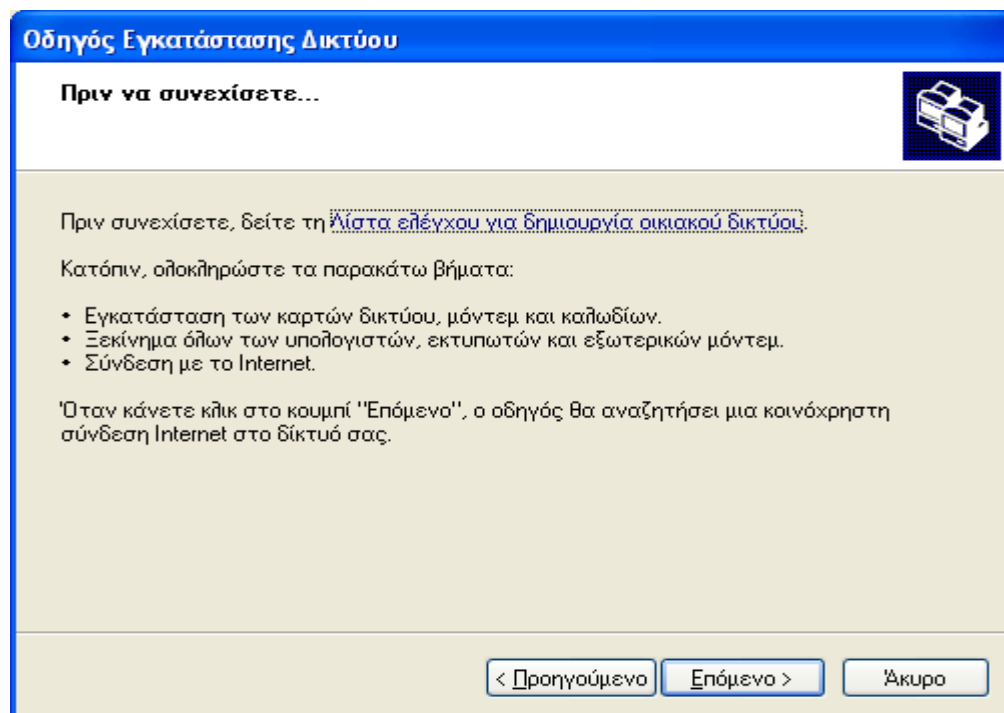
Έχοντας ολοκληρώσει την εγκατάσταση του απαραίτητου για το εγχείρημα εξοπλισμού (κάρτες, καλώδια κ.λπ.), δεν μένει παρά να πραγματοποιήσουμε τη σύνδεση και σε επίπεδο λογισμικού.

Όπως θα διαπιστώσετε, η δημιουργία δικτύου σε περιβάλλον Windows XP είναι υπόθεση λίγων μόλις λεπτών, αφού στην όλη διαδικασία αναλαμβάνει να μας καθοδηγήσει με απλά βήματα ο οδηγός δικτύωσης της Microsoft.

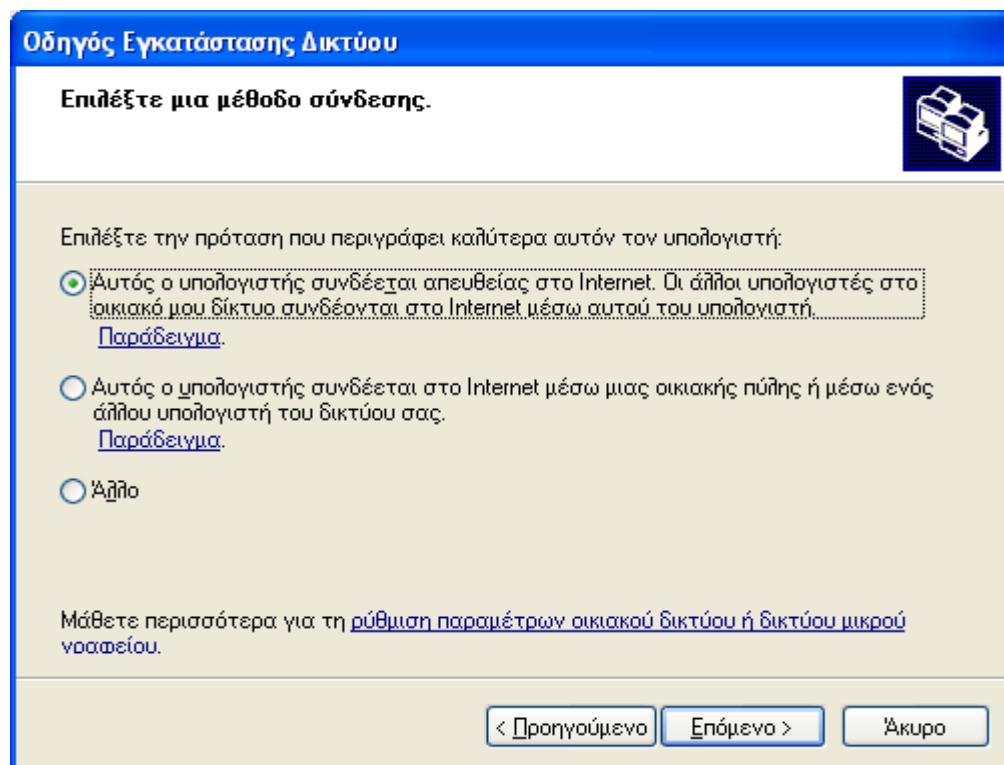
Πρώτη μας κίνηση είναι να επιλέξουμε από την επιφάνεια εργασίας του υπολογιστή μας το εικονίδιο **«Θέσεις Δικτύου»**. Στην περίπτωση που δεν χρησιμοποιούμε το «κλασικό μενού εκκίνησης» των XP, το εικονίδιο «Θέσεις Δικτύου» εντοπίζεται στο μενού **«Έναρξη»**. Από την οθόνη που ακολουθεί και συγκεκριμένα από την κατηγορία **«Εργασίες Δικτύου»**, κάνουμε κλικ στην επιλογή **«Εγκατάσταση οικιακού δικτύου ή δικτύου μικρού γραφείου»**.



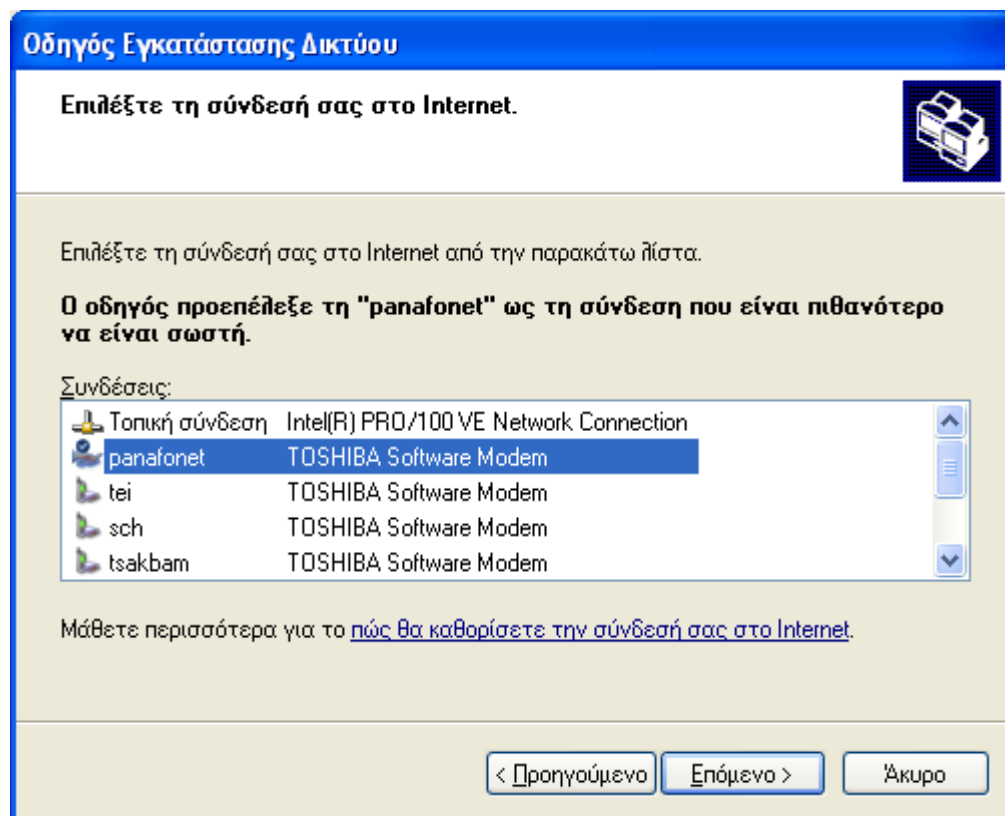
Περνάμε τόσο το παράθυρο που μας «καλωσορίζει» στον οδηγό εγκατάστασης δικτύου της Microsoft, όσο και αυτό που ακολουθεί :



επιλέγοντας «Επόμενο».



Από το επόμενο πλαίσιο διαλόγου θα κληθούμε να επιλέξουμε την επιθυμητή μέθοδο σύνδεσης. Αν στο σύστημά μας υπάρχει προεγκατεστημένο Internet, τσεκάρουμε την πρώτη επιλογή **«Αυτός ο υπολογιστής συνδέεται απευθείας στο Internet...»** και κατόπιν περνάμε στην επόμενη σελίδα, όπου **«υποδεικνύουμε» τη σύνδεση.**



Διαφορετικά, επιλέγουμε «άλλο» και από το μενού που ακολουθεί την ένδειξη «Αυτός ο υπολογιστής ανήκει σε ένα δίκτυο που δεν έχει σύνδεση στο Internet», αφήνοντας τη ρύθμιση των παραμέτρων σύνδεσης με το Διαδίκτυο για επόμενο στάδιο, που θα περιγράψουμε στη συνέχεια.

Οδηγός Εγκατάστασης Δικτύου

Άλλες μέθοδοι σύνδεσης στο Internet...

Επιλέξτε την πρόταση που περιγράφει καλύτερα αυτόν τον υπολογιστή:

- ☐ Αυτός ο υπολογιστής συνδέεται στο Internet απευθείας ή μέσω ενός διανομέα (hub) δικτύου. Άλλοι υπολογιστές στο δικτύό μου επίσης συνδέονται στο Internet απευθείας ή μέσω ενός διανομέα.
[Παράδειγμα.](#)
- ☐ Αυτός ο υπολογιστής συνδέεται απευθείας στο Internet. Δεν έχω ακόμα δίκτυο.
[Παράδειγμα.](#)
- ☒ Αυτός ο υπολογιστής ανήκει σε ένα δίκτυο που δεν διαθέτει σύνδεση στο Internet.
[Παράδειγμα.](#)

Μάθετε περισσότερα για τη [ρύθμιση παραμέτρων οικιακού δικτύου ή δικτύου μικρού νοσφείου.](#)

< Προηγούμενο Επόμενο > Άκυρο

Στα δύο παράθυρα που ακολουθούν θα κληθούμε να καταχωρίσουμε τα στοιχεία με τα οποία ο εν λόγω υπολογιστής θα εμφανίζεται στο δίκτυο (όνομα και περιγραφή), καθώς και το όνομα της ομάδας εργασίας στην οποία θα ανήκει.

Οδηγός Εγκατάστασης Δικτύου

Δώστε σε αυτόν τον υπολογιστή ένα όνομα και μια περιγραφή.

Περιγραφή υπολογιστή:
Παραδείγματα: Υπολογιστής Καθιστικού ή Υπολογιστής Μαρίας

Όνομα υπολογιστή:
Παραδείγματα: ΟΙΚΟΓΕΝΕΙΑ ή ΜΑΡΙΑ

Το τρέχον όνομα υπολογιστή είναι TOSHIBA.

Μάθετε περισσότερα για [ονόματα και περιγραφές υπολογιστών.](#)

< Προηγούμενο Επόμενο > Άκυρο

Οδηγός Εγκατάστασης Δικτύου

Ονομάστε το δίκτυό σας.

Ονομάστε το δίκτυό σας προσδιορίζοντας ένα όνομα ομάδας εργασίας παρακάτω. Όλοι οι υπολογιστές στο δίκτυό σας πρέπει να έχουν το ίδιο όνομα ομάδας εργασίας.

Ομάδα εργασίας:

Παραδείγματα: ΣΠΙΤΙ ή ΓΡΑΦΕΙΟ

< Προηγούμενο Επόμενο > Άκυρο

Στη συνέχεια θα ερωτηθούμε εάν θέλουμε «**Κοινή χρήση αρχείων και εκτυπωτών**». Επιλέγουμε «**Ενεργοποίηση....**»

Οδηγός εγκατάστασης δικτύου

Κοινή χρήση αρχείων και εκτυπωτών

 Η ενεργοποίηση της κοινής χρήσης αρχείων και εκτυπωτών επιτρέπει σε όλους τους χρήστες στο δίκτυο να έχουν πρόσβαση στο φάκελο "Κοινόχρηστα Έγγραφα". Επίσης επιτρέπει σε όλους πρόσβαση στον κοινόχρηστο εκτυπωτή, εάν αυτός υπάρχει.

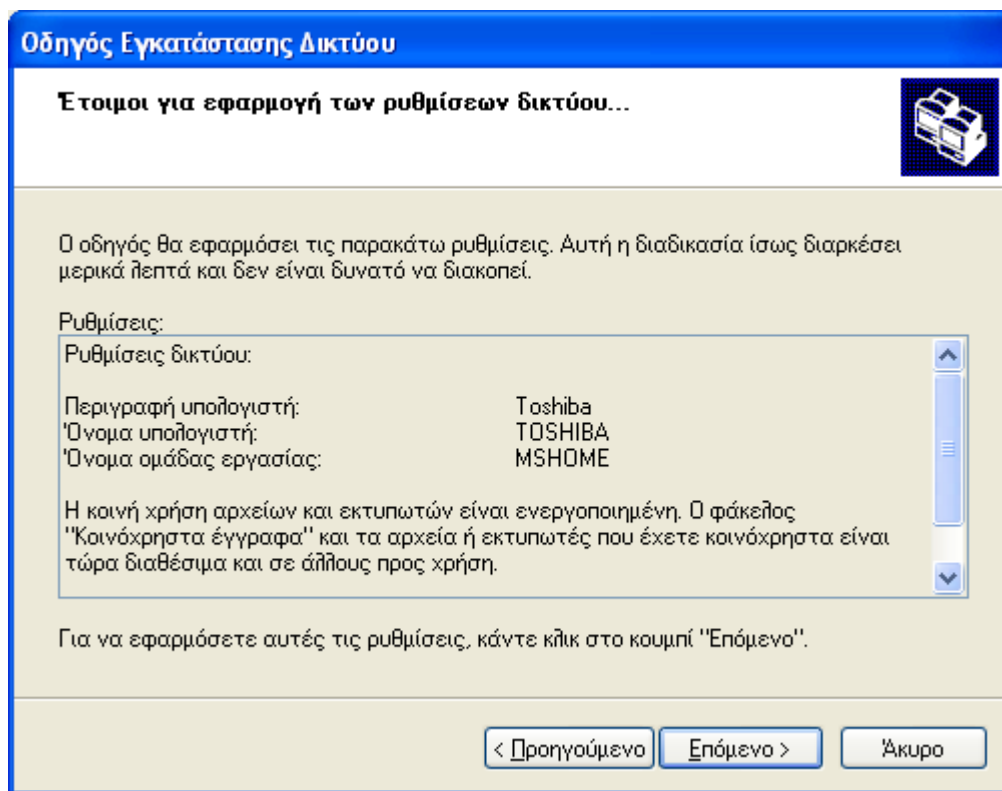
Τι θέλετε να κάνετε;

☒ **Ενεργοποίηση κοινής χρήσης αρχείων και εκτυπωτών.**
Το Τείχος προστασίας των Windows θα ρυθμιστεί να επιτρέπει την κοινή χρήση αρχείων και εκτυπωτών στο δίκτυο σας.

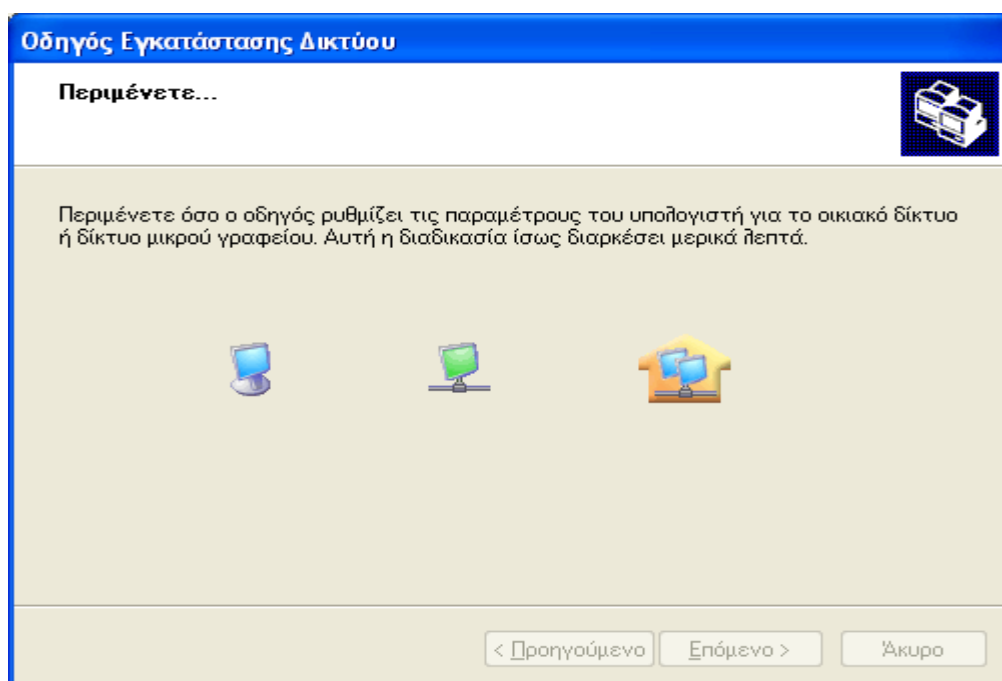
☐ **Απενεργοποίηση κοινής χρήσης αρχείων και εκτυπωτών.**
Το Τείχος προστασίας των Windows θα ρυθμιστεί να αποκλείσει την κοινή χρήση αρχείων και εκτυπωτών στο δίκτυο σας. Αν ήδη έχετε αρχεία και εκτυπωτές σε κοινή χρήση, θα πάψουν να είναι κοινόχρηστα.

< Προηγούμενο Επόμενο > Άκυρο

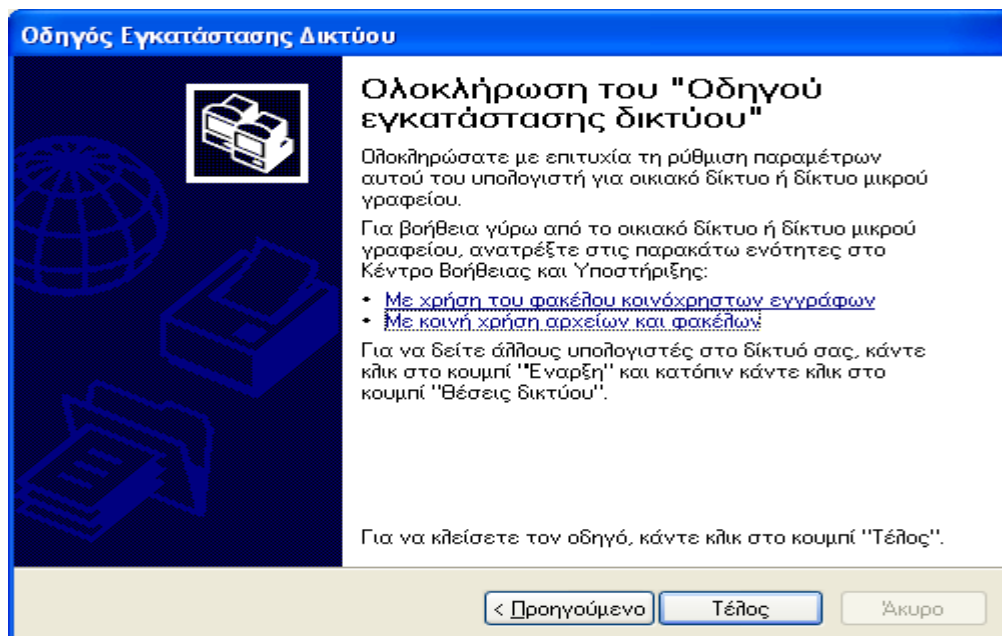
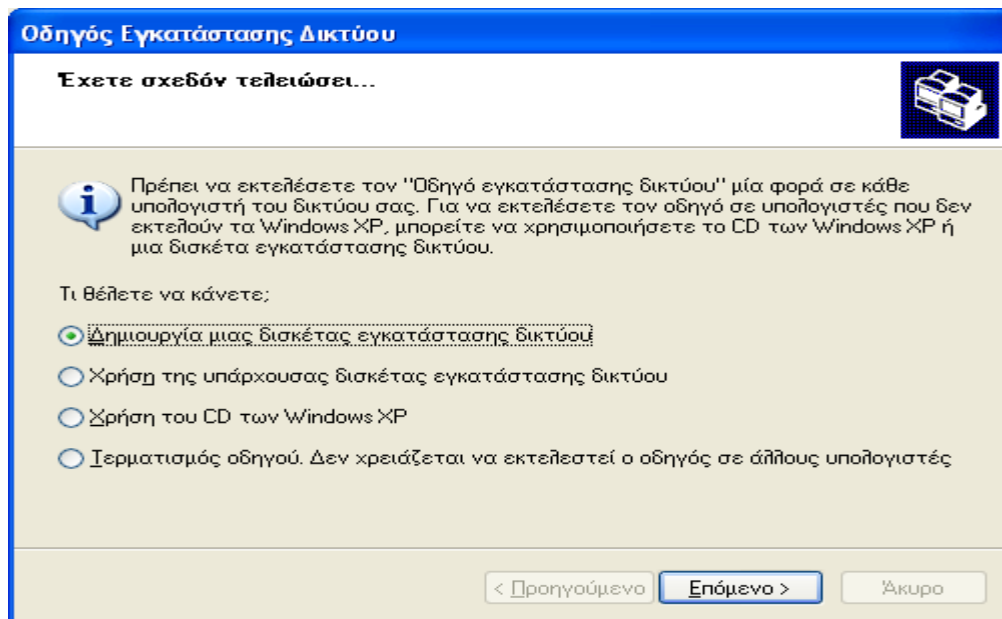
Ακολουθώντας, πρέπει να επιβεβαιώσουμε τα δεδομένα που καταχωρίσαμε και επιλέγουμε «επόμενο», ώστε να εφαρμοστούν οι ρυθμίσεις.



επιλέγουμε «επόμενο»



Με την ολοκλήρωση της εγκατάστασης θα εμφανιστεί ένα πλαίσιο διαλόγου που μας προτρέπει να δημιουργήσουμε **δισκέτα εγκατάστασης δικτύου** (χρειάζεται για τη ρύθμιση των παραμέτρων σε υπολογιστές που δεν φέρουν εγκατεστημένα Windows XP). Τσεκάρουμε λοιπόν τη συγκεκριμένη επιλογή και τοποθετούμε μια κενή δισκέτα στον οδηγό ολοκληρώνοντας την εγκατάσταση.



Η ρύθμιση των παραμέτρων δικτύωσης στους υπόλοιπους υπολογιστές του τοπικού δικτύου

Αν τα συστήματα αυτά χρησιμοποιούν Windows XP, τότε τα πράγματα είναι απλά, αφού αρκεί να τρέξουμε σε καθένα από αυτά τον οδηγό εγκατάστασης δικτύου, όπως περιγράψαμε σε προηγούμενο στάδιο, δίνοντας σε κάθε περίπτωση το ίδιο όνομα ομάδας εργασίας. Εναλλακτικά, μπορούμε να χρησιμοποιήσουμε τη δισκέτα εγκατάστασης δικτύου.

Στην περίπτωση που οι υπόλοιποι «κόμβοι» δεν χρησιμοποιούν XP αλλά κάποιο άλλο λειτουργικό της Microsoft, χρειάζεται να χρησιμοποιήσουμε τη δισκέτα εγκατάστασης δικτύου τρέχοντας απλώς το εκτελέσιμο αρχείο που εμφανίζεται στα περιεχόμενά της, η οποία θα μας οδηγήσει βήμα βήμα στη σωστή ρύθμιση των παραμέτρων για καθένα από τα μηχανήματα που το απαρτίζουν.

Η μόνη περίπτωση που η εν λόγω δισκέτα δεν θα μας φανεί χρήσιμη είναι αυτή κατά την οποία κάποιος από τους υπολογιστές χρησιμοποιεί Windows 2000. Στο σημείο αυτό θα πρέπει να ρυθμίσουμε «χειροκίνητα» κάποιες παραμέτρους, ώστε να καταστεί δυνατή η επικοινωνία του συγκεκριμένου υπολογιστή με το υπό δημιουργία δίκτυο.

Για το σκοπό αυτό, θα πρέπει να γνωρίζουμε τη διεύθυνση IP και το «Subnet mask» της ομάδας εργασίας που έχουμε δημιουργήσει.

Από τον «κεντρικό» υπολογιστή (αυτόν που φέρει Windows XP) επιλέγουμε «**έναρξη**» και ακολούθως «**εκτέλεση ...**». Στο πλαίσιο που εμφανίζεται πληκτρολογούμε «**Command**» και ακολούθως «**ipconfig**» στη γραμμή εντολών του παραθύρου **«MS-DOS Prompt»**.

Αποτέλεσμα των ανωτέρω είναι να εμφανιστεί μια οθόνη από όπου μπορούμε να πληροφορηθούμε τη διεύθυνση IP και το «Subnet Mask» του δικτύου μας. Από την επιφάνεια εργασίας του συστήματος που φέρει εγκατεστημένα Windows 2000, κάνουμε δεξί κλικ στο εικονίδιο «**θέσεις δικτύου**» και επιλέγουμε «**ιδιότητες**».

Ακολουθούμε την ίδια διαδικασία και με το εικονίδιο «τοπική σύνδεση» (δεξί κλικ, «ιδιότητες»). Επιλέγουμε «ιδιότητες» για το «TCP/IP προσαρμογέας διαχείρισης ... (κάρτας δικτύου)» και από το μενού που εμφανίζεται καταχωρίζουμε αυτούσια τα στοιχεία του «Subnet Mask», καθώς και τα στοιχεία της διεύθυνσης IP (η οποία θα πρέπει να είναι παραπλήσια με αυτήν που εντοπίσαμε κατά τη διαδικασία που περιγράψαμε, αλλάζοντας μόνο το τελευταίο ψηφίο, π.χ., 205 αντί 203). Ολοκληρώνοντας τη συγκεκριμένη διαδικασία είμαστε πλέον σε θέση να προσαρτήσουμε το συγκεκριμένο σύστημα στο δίκτυο που δημιουργήσαμε.

Μοίρασμα μιας νέας σύνδεσης Internet και τείχος προστασίας

Περιγράψαμε λοιπόν τη διαδικασία δημιουργίας τοπικού δικτύου, αλλά και το πώς μοιράζουμε μια προεγκατεστημένη σύνδεση με το Internet. Τι γίνεται όμως στην περίπτωση κατά την οποία η ρύθμιση των παραμέτρων σύνδεσης με το Διαδίκτυο έπεται χρονικά της εγκατάστασης του δικτύου;

Στην περίπτωση αυτή και αφού πρώτα ρυθμίσουμε τις παραμέτρους του παροχέα σύνδεσης, επιλέγουμε «Θέσεις δικτύου» και κάνουμε δεξί κλικ στο εικονίδιο σύνδεσης με το Internet. Επιλέγουμε «ιδιότητες» και ακολούθως το μενού «Για προχωρημένους».

Για να μοιράσουμε τη σύνδεση και στους υπόλοιπους κόμβους του δικτύου, δεν έχουμε παρά να ενεργοποιήσουμε την επιλογή **«να επιτρέπεται η σύνδεση άλλων χρηστών του δικτύου μέσω της σύνδεσης Internet αυτού του υπολογιστή»**, που εμφανίζεται στην υποκατηγορία **«κοινόχρηστη σύνδεση Internet»**.

Όπως μπορούμε να διακρίνουμε από το συγκεκριμένο μενού, είναι δυνατόν να ενεργοποιήσουμε αλλά και να ρυθμίσουμε τις παραμέτρους του τείχους προστασίας Internet των Windows XP, το οποίο αναλαμβάνει να προστατέψει το σύστημα αλλά και το δίκτυό μας από κάθε μορφής κακόβουλες ενέργειες όση ώρα παραμένουμε συνδεδεμένοι με το Διαδίκτυο.