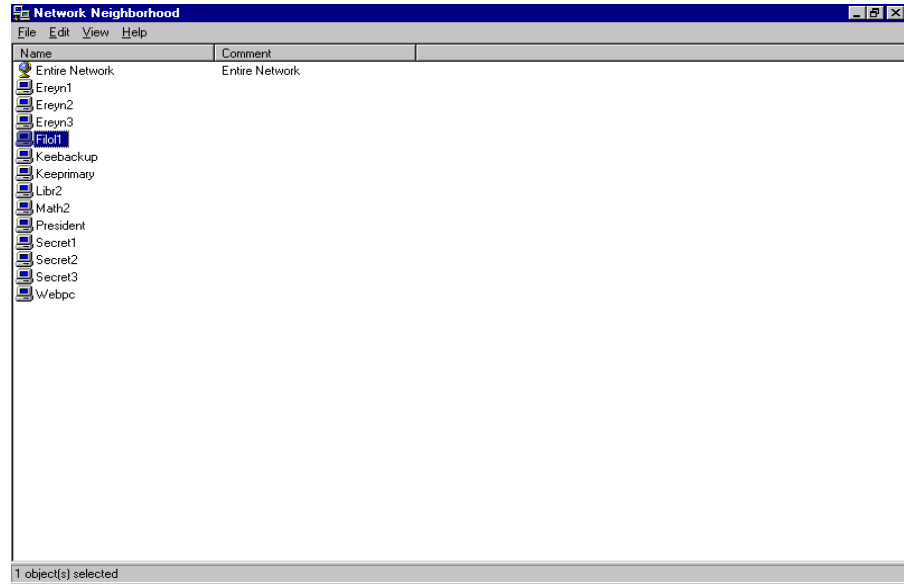


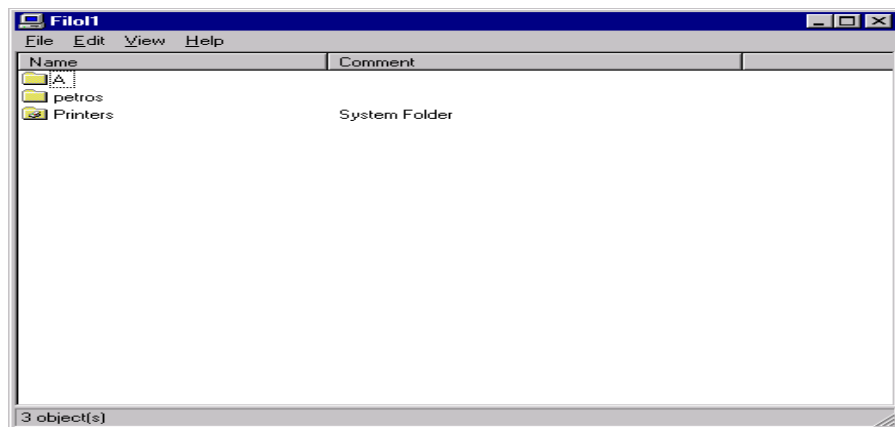
2.1.4 Περιοχή δικτύου

Το εικονίδιο **Network Neighborhood** (περιοχή δικτύου) μας επιτρέπει να προσπελάσουμε το δίκτυο και τους κοινόχρηστους πόρους του. Κάνοντας διπλό κλικ στο εικονίδιο, εμφανίζεται το παράθυρο της εικόνας 2.1.5.



Εικόνα 2.1.5 Το παράθυρο Network Neighborhood

Τα περιεχόμενα του παραθύρου, εξαρτώνται από το πόσοι και ποιοι σταθμοί εργασίας είναι σε λειτουργία. Για να προσπελάσουμε κάποιο κοινόχρηστο πόρο ο οποίος ανήκει σε κάποιον υπολογιστή στο δίκτυο, κάνουμε διπλό κλικ στο συγκεκριμένο υπολογιστή από το παράθυρο Network Neighborhood και αμέσως έχουμε πρόσβαση στον κοινόχρηστο πόρο. Ο τρόπος με τον οποίο καθορίζουμε τα δικαιώματα πρόσβασης θα μελετηθεί σε προσεχές κεφάλαιο.



Εικόνα 2.1.5 Παράθυρο με τους φακέλους υπολογιστή δικτύου

Ενότητα 5.1 Διαχείριση Χρηστών

- Η έννοια της περιοχής, του χρήστη, των ομάδων
- Θέματα ενιαίας ασφαλείας χρηστών
- Διαχείριση λογαριασμού χρήστη

Όταν τελειώσει αυτή την ενότητα ο μαθητής πρέπει να μπορεί:

- Να αναφέρει τι είναι περιοχή
- Να περιγράφει τι είναι ομάδα
- Να περιγράφει το ρόλο και τις εργασίες που κάνει ένας πρωτεύων και ένας εφεδρικός ελεγκτής περιοχής.
- Να απαριθμεί τα συστατικά μέρη μιας περιοχής.
- Να ρυθμίζει δικαιώματα χρηστών.

3.1.1 Η έννοια της περιοχής, του χρήστη και των ομάδων.

Τι είναι η περιοχή

Περιοχή (Domain), στα Windows NT, είναι μια λογική ομάδα υπολογιστών και χρηστών. Σε ένα domain όλοι οι υπολογιστές έχουν πρόσβαση σε μια κεντρική βάση δεδομένων. Στην κεντρική βάση δεδομένων βρίσκονται αποθηκευμένες όλες οι σχετικές πληροφορίες που αφορούν την ασφάλεια, τους λογαριασμούς και τα δικαιώματα πρόσβασης των **μελών (members)** της ομάδας στο domain.

Σε ένα domain υπάρχει ένας υπολογιστής, ο οποίος κάνει χρέη **πρωτεύοντος ελεγκτή περιοχής (Primary Domain Controller - PDC)**, ένας ή περισσότεροι άλλοι υπολογιστές που κάνουν χρέη **εφεδρικού ελεγκτή περιοχής (Backup Domain Controller - BDC)** και ένας τουλάχιστον σταθμός εργασίας.

Στο εξής θα χρησιμοποιούμε τον αγγλοσαξονικό όρο domain, γιατί ο ελληνικός όρος περιοχή είναι πολύ γενικός, χρησιμοποιείται για πολλές άλλες διαφορετικές έννοιες και μπορεί να προκαλέσει σύγχυση.

Ελληνικός Οδηγός της Microsoft για server σελ 36

Σχήμα 3.1.1. Οι υπολογιστές σε ένα domain

Στον πρωτεύοντα ελεγκτή του domain ο **διαχειριστής (administrator)** δημιουργεί αποκλειστικά τους λογαριασμούς των μελών της ομάδας στην κεντρική βάση δεδομένων. Για παράδειγμα, στον πρωτεύοντα ελεγκτή του σχολικού εργαστηρίου είναι αποθηκευμένη η βάση με τις πληροφορίες για όλους τους υπολογιστές και για όλους τους χρήστες (μαθητές και καθηγητές) του domain.

Όλες οι αλλαγές που αφορούν τα μέλη της ομάδας αποθηκεύονται σε αυτή τη βάση. Αντίγραφα αυτής της βάσης δημιουργούνται αυτόματα και στους εφεδρικούς ελεγκτές του domain. Έχοντας αυτή την πληροφορία, ένας εφεδρικός ελεγκτής του domain, μπορεί να αναλάβει μέρος των λειτουργιών του πρωτεύοντος ή ακόμα και να παίξει το ρόλο του πρωτεύοντος σε περίπτωση που ο τελευταίος τεθεί εκτός λειτουργίας.

Όταν ένας χρήστης συνδέεται στο domain ένας από τους ελεγκτές, ελέγχει τον **κωδικό πρόσβασης (user id)**, το **συνθηματικό (password)** και τα δικαιώματα χρήσης. Από τη στιγμή που σε κάποιο χρήστη επιτραπεί η σύνδεση στο domain αυτός μπορεί να χρησιμοποιεί τους υπολογιστές, τους εκτυπωτές, τα αρχεία που είναι αποθηκευμένα σε ολόκληρο το δίκτυο και γενικά κάθε πόρο του domain—αρκεί να του έχουν αποδοθεί κατάλληλα δικαιώματα από τον διαχειριστή του domain.

Σε κάθε domain αποδίδεται ένα όνομα. Το όνομα του domain δηλώνεται όταν γίνεται η εγκατάσταση των Windows NT Server στον πρωτεύοντα ελεγκτή.

Τα συστατικά ενός domain

Ένα domain των Windows NT περιέχει:

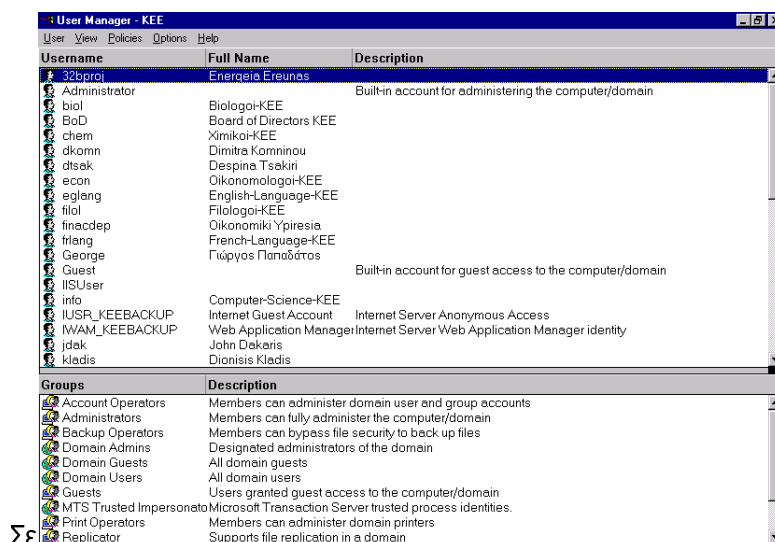
- Τον πρωτεύοντα ελεγκτή.
- Εφεδρικούς ελεγκτές.
- Εξυπηρετητές, οι οποίοι διαθέτουν πληροφορίες και πόρους σε όλη το domain.
- Σταθμούς εργασίας, στους οποίους τρέχουν διάφορα λειτουργικά συστήματα (Windows 95/98, Windows NT WorkStation κ.ά.).
- Τους λογαριασμούς των χρηστών (User accounts), τα οποία είναι λογικά ονόματα που τους έχουν αποδοθεί διάφορα δικαιώματα χρήσης και πρόσβασης στους πόρους του. Τους λογαριασμούς τους χρησιμοποιούν τα άτομα-χρηστές για να συνδεθούν στο domain.
- Ομάδες (Groups): είναι λογικά σύνολα λογαριασμών χρηστών, τα οποία δημιουργούνται για την ευκολότερη και την απλούστερη διαχείριση του domain. Κάθε λογαριασμός χρήστη μπορεί να ανήκει σε περισσότερες από μία ομάδες. Ένας λογαριασμός που ανήκει σε μια ομάδα έχει συγκεκριμένα δικαιώματα προσπέλασης σε δεδομένα και πόρους. Αν ο λογαριασμός ανήκει και σε άλλη ομάδα τότε έχει επιπλέον και τα προνόμια της άλλης ομάδας.

3.1.2 Θέματα ενιαίας ασφαλείας χρηστών

Πριν από τη δημιουργία οπουδήποτε λογαριασμού χρήστη, πρέπει, ως διαχειριστές του domain να καθορίσουμε μερικές παραμέτρους που αφορούν τους χρήστες και την ασφάλεια του συστήματος μας. Δηλαδή πρέπει να αποφασίσουμε αν θα βάλουμε περιορισμούς στο μήκος, στη διάρκεια ισχύος, την ημερομηνία λήξης των συνθηματικών, κλπ.

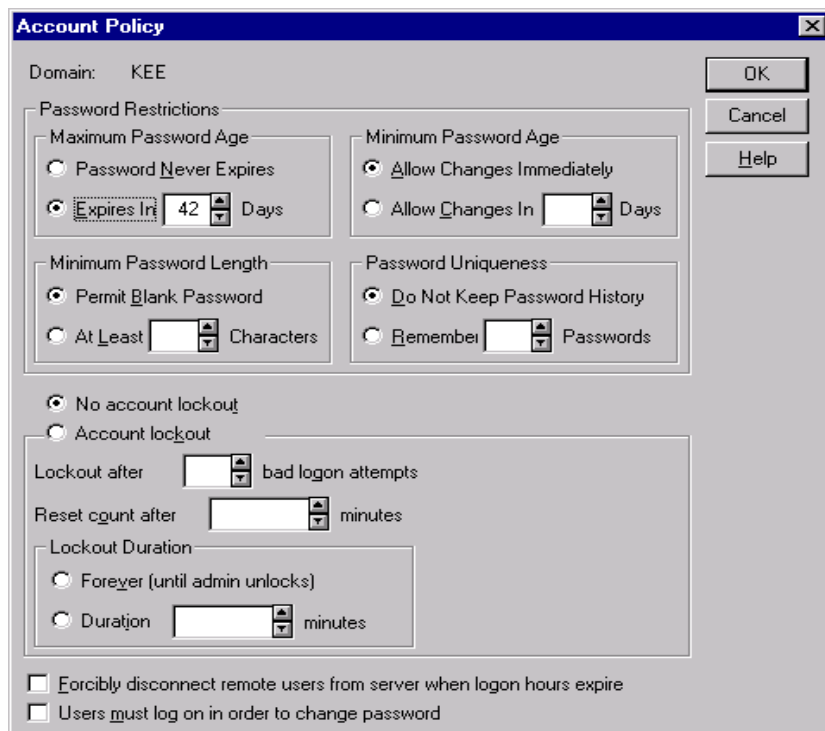
Το πρόγραμμα-εργαλείο το οποίο χρησιμοποιούμε για τη διαχείριση της ενιαίας ασφαλείας των λογαριασμών είναι ο **User Manager for Domains** (Διαχειριστής χρηστών περιοχής). Για να χρησιμοποιήσουμε αυτό το πρόγραμμα κάνουμε τα εξής:

1. Συνδεόμαστε (login) στο Server με λογαριασμό διαχειριστή.
2. Επιλέγουμε Start από τη γραμμή εργασιών και στη συνέχεια Programs, Administrative Tools (Common) και User Manager for Domain. Στην οθόνη εμφανίζεται το παράθυρο της εικόνας 3.1.1.



Εικόνα 3.1.1 Ο διαχειριστής χρηστών

3. Για τον καθορισμό την πολιτική της ενιαίας ασφάλειας των λογαριασμών, επιλέγουμε Policies από το μενού και στη συνέχεια Account. Τότε εμφανίζεται το πιο κάτω διαλογικό παράθυρο.



Εικόνα 3.1.2 Το διαλογικό παράθυρο της πολιτικής ενιαίας ασφάλειας των λογαριασμών

Επιλογές περιορισμών για τα συνθηματικά εισόδου

Το πάνω μισό μέρος του διαλογικού παραθύρου Account Policy της εικόνας 3.1.2 μας επιτρέπει να κάνουμε ρυθμίσεις, που αφορούν τα συνθηματικά εισόδου των χρηστών. Έχουμε τις εξής επιλογές:

Μέγιστος χρόνος ζωής του συνθηματικού εισόδου (Maximum password Age): Αν θέλουμε τα συνθηματικά εισόδου να μην έχουν ημερομηνία λήξεως επιλέγουμε: Password Never Expires (το συνθηματικό δεν λήγει ποτέ). Αντίθετα, για να επιβάλλουμε αλλαγή των συνθηματικών εισόδου μετά από X ημέρες, από την τελευταία αλλαγή, επιλέγουμε: Expires in (X) Days (Το συνθηματικό λήγει σε X μέρες), με X από 1 έως 999.

Ελάχιστος χρόνος ζωής του συνθηματικού εισόδου (Minimum Password Age): Αν θέλουμε οι χρήστες να αλλάζουν το συνθηματικό εισόδου όποτε θέλουν, επιλέγουμε: Allow Changes Immediately (Επιτρέπονται αλλαγές αμέσως), ενώ αν θέλουμε να αλλάζουν το συνθηματικό εισόδου μόνο αν περάσουν X ημέρες, απ' την τελευταία αλλαγή επιλέγουμε: Allow Changes In X days (Επιτρέπονται αλλαγές μετά από X μέρες), με X από 1 έως 999.

Ελάχιστο μήκος συνθηματικού (Minimum Password Length). Αν θέλουμε να επιτρέψουμε τη χρήση κενών συνθηματικών εισόδου επιλέγουμε: Permit Blank Password (Επιτρέπεται μη ύπαρξη συνθηματικού), ενώ αν θέλουμε να επιβάλουμε να έχουν τα συνθηματικά εισόδου τουλάχιστον X χαρακτήρες (με X από 1 έως 14) επιλέγουμε: At least X characters (επιβάλλεται ελάχιστο μήκος συνθηματικού X χαρακτήρες).

Μοναδικότητα συνθηματικού εισόδου (Password Uniqueness): Αν θέλουμε να επιτρέψουμε τη χρήση παλαιών συνθηματικών εισόδου, επιλέγουμε Do Not Keep

Password History (μην συγκρατήσεις ιστορικό συνθηματικών). Αυτό σημαίνει ότι όταν φτάσει η ημερομηνία λήξης ενός συνθηματικού εισόδου, ο χρήστης μπορεί να εισάγει ως καινούργιο αυτό που χρησιμοποιούσε μέχρι εκείνη τη στιγμή. Αντίθετα, αν επιλέξουμε Remember X passwords (συγκράτησε τα X τελευταία συνθηματικά), με X από 1 έως 24, απαγορεύουμε τη χρήση ενός από τα X τελευταία συνθηματικά εισόδου.

Στο κάτω μέρος του διαλογικού παραθύρου υπάρχει ένα πεδίο με τίτλο **Users Must Log On in Order to Change Password** (ο χρήστης πρέπει να συνδεθεί για να αλλάξει συνθηματικό του). Αν είναι σημειωμένο τότε οι χρήστες πρέπει πρώτα να συνδεθούν στο σύστημα για να αλλάξουν το συνθηματικό τους. Αν δεν είναι σημειωμένο, τότε οι χρήστες θα μπορούν να αλλάξουν το συνθηματικό τους, ακόμα και από το πλαίσιο διαλόγου σύνδεσης (Login).

Στο κάτω μισό μέρος του διαλογικού παραθύρου Account Policy καθορίζονται οι ρυθμίσεις σχετικά με το κλείδωμα των λογαριασμών, όταν δίνονται λανθασμένα συνθηματικά.

Με την επιλογή **No account lockout** (να μην απενεργοποιείται ο λογαριασμός) δεν κλειδώνονται ποτέ οι λογαριασμοί, άσχετα με το πόσες αποτυχημένες προσπάθειες σύνδεσης γίνονται από τους χρήστες. Αν όμως επιλέξουμε **Account Lockout** για κλείδωμα των λογαριασμών, τότε μπορούμε να κάνουμε τις εξής ρυθμίσεις:

Lockout after X bad login attempts: κλειδώνει τον λογαριασμό, μετά από X (όπου X από 1 έως 999) αποτυχημένες συνδέσεις.

Reset count after X minutes: καθορίζει ότι ο μετρητής των αποτυχημένων προσπαθειών θα μηδενίζεται μετά από X (όπου X από 1 έως 99999) λεπτά.

Lockout Duration: επιλέγουμε Forever (until admin unlocks) αν θέλουμε να κλειδώνεται μόνιμα ο λογαριασμός μέχρι να τον ξεκλειδώσει ο Administrator. Επιλέγουμε Duration X minutes για να καθορίσουμε ότι ο λογαριασμός θα ξεκλειδώνει αυτόματα μετά από X (με X από 1 έως 99999) λεπτά. Εδώ πρέπει να προσέξουμε ο χρόνος κλειδώματος να είναι μεγαλύτερος από τον χρόνο μηδενισμού του μετρητή, έτσι ώστε όταν ξεκλειδώνει ο λογαριασμός ο μετρητής να ξεκινά απ' το μηδέν.

Forcibly Disconnect Remote User from Server When Logon Hours Expire. Αν γίνει αυτή η επιλογή, οι συνδεδεμένοι χρήστες αποσυνδέονται αυτόματα μόλις λήξει ο χρόνος σύνδεσης τους.

Οι ρυθμίσεις που προτείνονται για μεγαλύτερη ασφάλεια του συστήματος, είναι:

Lockout after 3 bad logon attempts.

Reset Count after 30 minutes.

Lockout Duration 30 minutes.

Αν έχουν καθοριστεί συγκεκριμένες ώρες σύνδεσης (Logon hours) του χρήστη με το domain, θα πρέπει να είναι σημειωμένο το Forcibly Disconnect Remote Users from Server When Logon Hours Expire.

3.1.3 Διαχείριση λογαριασμών χρηστών.

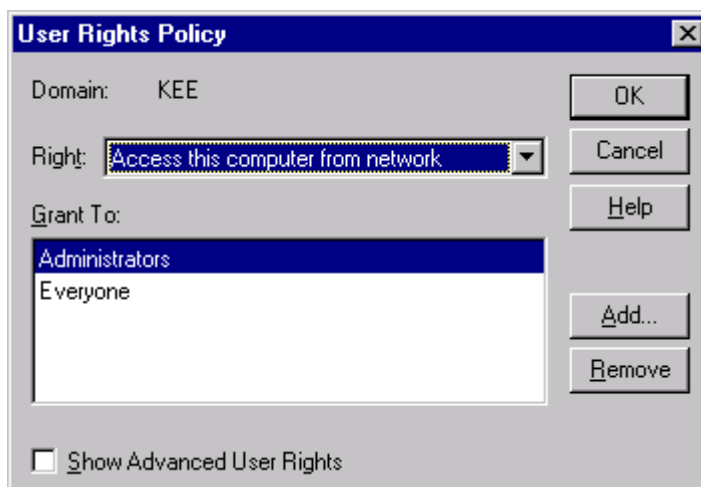
Όταν δημιουργούμε για πρώτη φορά ένα domain στα Windows NT, δημιουργούνται μαζί του και δύο λογαριασμοί χρηστών. Ο λογαριασμός Administrator και ο λογαριασμός Guest. Ο λογαριασμός Administrator μας επιτρέπει να έχουμε πρόσβαση σε οτιδήποτε ανήκει ή συμβαίνει στο domain, ενώ ο λογαριασμός Guest μπορεί να χρησιμοποιηθεί από οποιονδήποτε συνδέεται προσωρινά στο domain.

Για να διαχειριστούμε τους λογαριασμούς των χρηστών ενός domain θα πρέπει να έχουμε συνδεθεί στο σύστημα με τον λογαριασμό Administrator ή με κάποιον λογαριασμό με **προνόμια (privileges)** διαχειριστή.

Ενιαία εκχώρηση δικαιωμάτων σε ομάδες και χρήστες

Για να καθορίσουμε ενιαία τον τρόπο διαχείρισης των δικαιωμάτων χρηστών κάνουμε τα εξής:

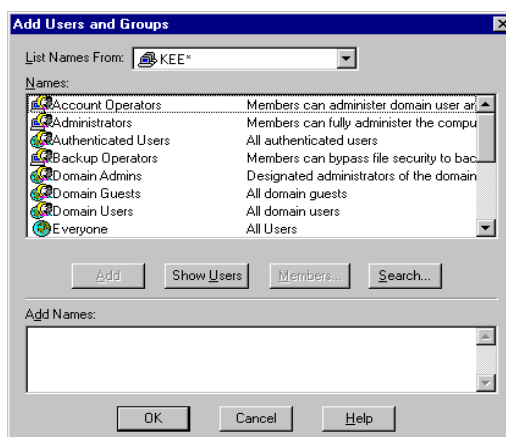
1. Συνδεόμαστε στο domain με λογαριασμό Administrator.
2. Ανοίγουμε το πρόγραμμα User Manager for Domains.
3. Κάνουμε κλικ στην επιλογή του μενού Policies και στην συνέχεια κλικ στην επιλογή User Rights (δικαιώματα χρήστη).



Εικόνα 3.1.4 Διαλογικό παράθυρο εκχώρησης δικαιωμάτων

Από την πτυσσόμενη λίστα Right, επιλέγουμε το δικαίωμα το οποίο θέλουμε να διαχειριστούμε. Π.χ. “Access this computer from network”. Στο πινάκιο Grant εμφανίζονται οι χρήστες και οι ομάδες χρηστών στους οποίους έχει εκχωρηθεί αυτό το δικαίωμα. Για να προσθέσουμε νέους χρήστες ή ομάδες πατάμε το πλήκτρο Add. Για παράδειγμα, αν θέλουμε στο δικαίωμα “Change the system time” να το έχει ο user1 και να μην το έχει η ομάδα everyone τότε κάνω τα εξής.

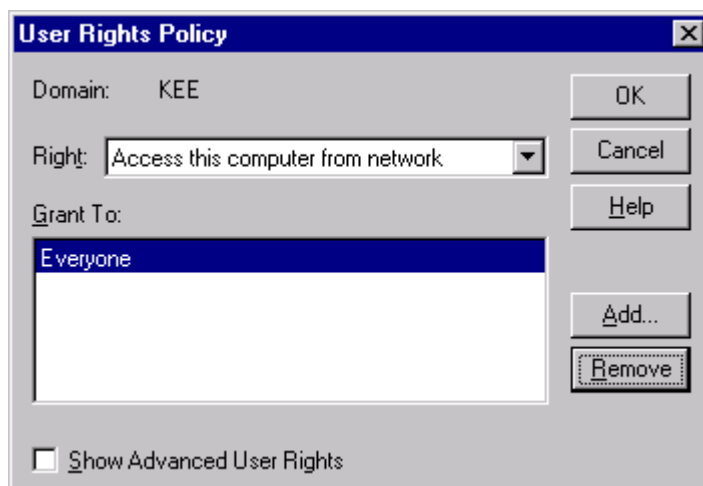
1. Επιλέγω το δικαίωμα “Change the system time” από την πτυσσόμενη λίστα.
2. Επιλέγω την ομάδα everyone από το πινάκιο Grant.
3. Πατάμε το πλήκτρο Remove για να αφαιρέσουμε την ομάδα.
4. Πατάμε το πλήκτρο Add, οπότε εμφανίζεται το διαλογικό παράθυρο της εικόνας 3.1.5.



5. Πατάμε στο κουμπί Show Users για να εμφανιστούν οι χρήστες του domain.
6. Επιλέγουμε το χρήστη user1.

Στην περίπτωση που θέλουμε να επιλέξουμε περισσότερους από έναν χρήστες ή ομάδες χρηστών για να τους εκχωρήσουμε το συγκεκριμένο δικαίωμα, τους επιλέγουμε και πατάμε το πλήκτρο Add. Όταν τελειώσουμε με την επιλογή των χρηστών και των ομάδων χρηστών κάνουμε κλικ στο κουμπί OK.

Για να αφαιρέσουμε ένα δικαίωμα από κάποιο χρήστη ή ομάδα, επιλέγουμε το χρήστη ή την ομάδα και πατάμε το πλήκτρο Remove.



Τα δικαιώματα που μπορούν να εκχωρηθούν στους χρήστες ή στους χρήστες των ομάδων χρηστών, που φαίνονται στην προηγούμενη οθόνη είναι:

Access this computer from network: επιτρέπει τη σύνδεση στο συγκεκριμένο υπολογιστή μέσα από το δίκτυο.

Add workstations to domain: επιτρέπει τη προσθήκη νέων σταθμών εργασίας στο domain.

Back up files and directories: επιτρέπει τη λήψη αντιγράφων ασφαλείας των αρχείων του συγκεκριμένου υπολογιστή.

Change the system time: επιτρέπει την αλλαγή της ώρας και της ημερομηνίας του ρολογιού του υπολογιστή.

Load and unload device drivers: επιτρέπει την εγκατάσταση και διαγραφή προγραμμάτων οδήγησης συσκευών του συστήματος.

Log on locally: επιτρέπει τη σύνδεση στα Windows NT Server.

Manage auditing and security logs: επιτρέπει την διαχείριση των λιστών καταγραφής γεγονότων των Windows NT.

Shut down the System: επιτρέπει τον τερματισμό λειτουργίας του συστήματος.

Take ownership of files or other objects: επιτρέπει την απόκτηση κυριότητας των αρχείων και των υπολοίπων πόρων του συστήματος των οποίων ιδιοκτήτες είναι άλλοι χρήστες.

| |
|-----------------|
| Έλεγχος γνώσεων |
|-----------------|

1. Καταγράψτε τις ρυθμίσεις που ισχύουν για το domain του σχολικού εργαστηρίου που αφορούν τις πολιτικές για τους λογαριασμούς (Account Policies).
2. Καταγράψτε τα βήματα που πρέπει να γίνουν ώστε τα συνθηματικά που θα χρησιμοποιούν οι χρήστες:
 - να έχουν ελάχιστο μήκος 6 χαρακτήρες,
 - να μη συμπίπτουν με κάποια από τα 5 τελευταία συνθηματικά.
3. Καταγράψτε τα βήματα που πρέπει να γίνουν ώστε να κλειδώσετε ένα χρήστη για 10 λεπτά εκτός συστήματος, αν αποτύχει να συνδεθεί για δύο συνεχόμενες φορές μέσα σε πέντε λεπτά.

➤ Μάθημα 3.2 Δημιουργία Χρηστών

- Δημιουργία λογαριασμού χρήστη
- Τροποποίηση λογαριασμού χρήστη
- Διαγραφή λογαριασμού χρήστη

Όταν τελειώσει αυτή την ενότητα ο μαθητής πρέπει να μπορεί:

- Να δημιουργεί χρήστες
- Να τροποποιεί τα στοιχεία χρηστών
- Να διαγράφει χρήστες

3.2.1 Δημιουργία λογαριασμών χρηστών

Το πρόγραμμα-εργαλείο το οποίο χρησιμοποιούμε για τη δημιουργία, τη διαγραφή, την τροποποίηση των χαρακτηριστικών των χρηστών κλπ, είναι ο **User Manager for Domains**. Για να ανοίξουμε αυτό το εργαλείο κάνουμε τα εξής:

1. Συνδεόμαστε (login) στο Server με λογαριασμό διαχειριστή.
2. Επιλέγουμε Start από τη γραμμή εργασιών και στη συνέχεια Programs, Administrative Tools (Common) και User Manager for Domain. Για να δημιουργήσουμε ένα νέο χρήστη επιλέγουμε User και στην συνέχεια New User. Στην οθόνη εμφανίζεται το παράθυρο της εικόνας 3.2.1.

Εικόνα 3.2.1 Το παράθυρο δημιουργίας νέου χρήστη.

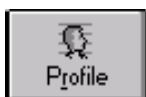
Στο πεδίο Username εισάγουμε ένα συμβολικό όνομα, με το οποίο θα είναι γνωστός ο νέος χρήστης στο domain. Στο πεδίο Full Name εισάγουμε το πλήρες όνομα του χρήστη. Στο πεδίο Description εισάγουμε μία σύντομη περιγραφή για το νέο χρήστη. Στο πεδίο Password εισάγουμε το συνθηματικό του νέου χρήστη στο δίκτυο. Τέλος, στο πεδίο Confirm Password εισάγουμε το ίδιο συνθηματικό, με αυτό που εισάγαμε στο προηγούμενο πεδίο, για επιβεβαίωση.

Επίσης, σημειώνουμε το πεδίο User Must Change Password at Next Logon, αν θέλουμε ο χρήστης να αλλάξει το συνθηματικό του την επόμενη φορά που θα συνδεθεί στο domain.

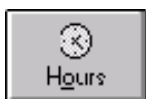
Αν θέλουμε ο χρήστης να μην μπορεί να αλλάξει το συνθηματικό πρόσβασής του, σημειώνουμε το πεδίο User Cannot Change Password. Επίσης, αν θέλουμε να μην λήγει ποτέ το συνθηματικό του χρήστη, σημειώνουμε το πεδίο Password Never Expires και αν θέλουμε να απενεργοποιήσουμε προσωρινά τον λογαριασμό, σημειώνουμε το πεδίο Account disabled.



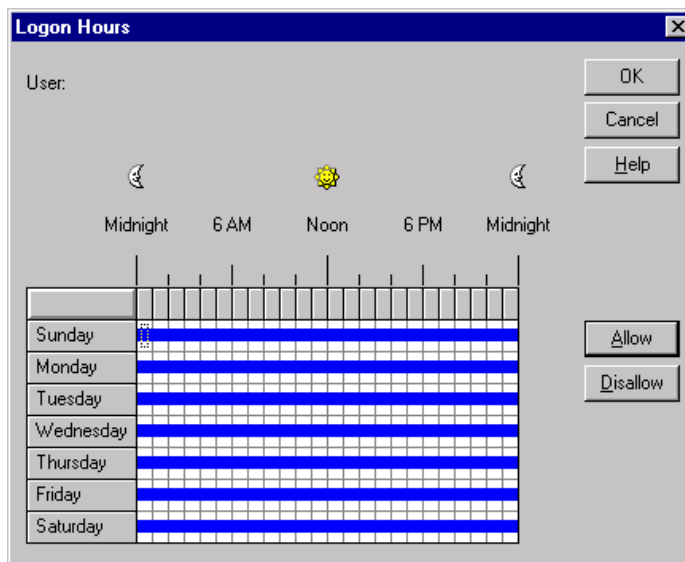
Πατώντας το πλήκτρο Groups μπορούμε να ορίσουμε σε ποιες ομάδες χρηστών θα ανήκει ο νέος χρήστης. Οι ομάδες χρηστών εξετάζονται στο επόμενο μάθημα.



Το πλήκτρο Profile χρησιμοποιείται για τον ορισμό του προφίλ που θα χρησιμοποιήσει ο χρήστης. Τα προφίλ των χρηστών εξετάζονται στο επόμενο κεφάλαιο.

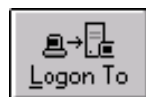


Πατώντας το πλήκτρο Hours εμφανίζεται η εικόνα 3.2.2:

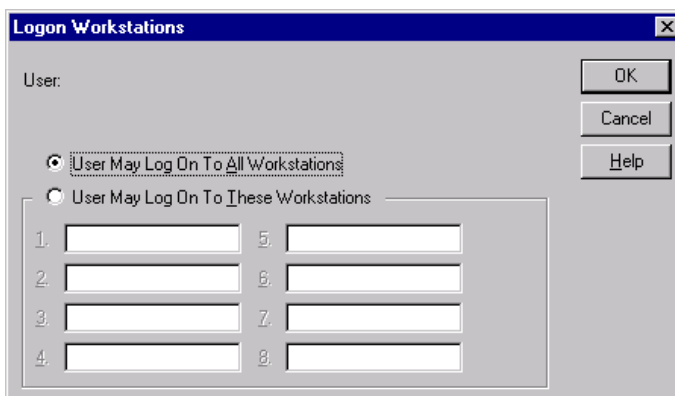


Εικόνα 3.2.2 Παράθυρο για τον καθορισμό των ωρών πρόσβασης ενός χρήστη

Οι ώρες στις οποίες μπορεί να συνδεεται ο χρήστης στο δίκτυο, είναι χρωματισμένες με μπλε χρώμα. Αν θέλουμε να μην συνδέεται ο χρήστης κάποιες ώρες της ημέρας, επιλέγουμε αυτές τις ώρες και πατάμε το πλήκτρο Disallow.



Πατώντας το πλήκτρο Logon to ορίζουμε τους σταθμούς εργασίας στους οποίους θα μπορεί να συνδεεται ο χρήστης.

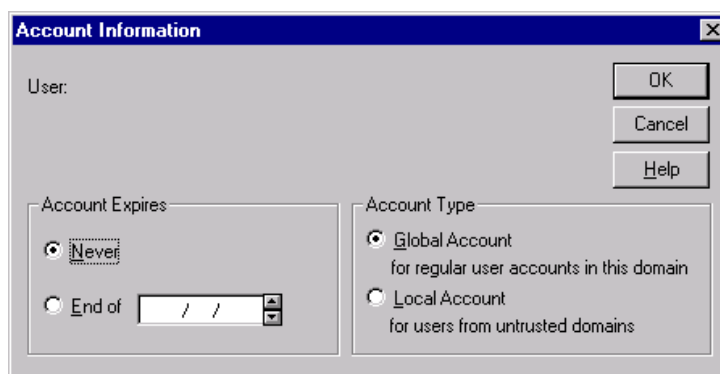


Εικόνα 3.2.3 Παράθυρο για τον καθορισμό των σταθμών εργασίας

Αν σημειώσουμε το πεδίο User May Log On to All Workstations ο χρήστης θα μπορεί να συνδέεται σε όλους τους σταθμούς εργασίας. Αν θέλουμε να περιορίσουμε την πρόσβαση σε συγκεκριμένους σταθμούς εργασίας, σημειώνουμε το πεδίο User May Log On To These Workstations και γράφουμε στα κενά πλαίσια κειμένου τους σταθμούς εργασίας, στους οποίους θα μπορεί να συνδέεται ο χρήστης.



Πατώντας το πλήκτρο Account εμφανίζεται η εικόνα 3.2.3:



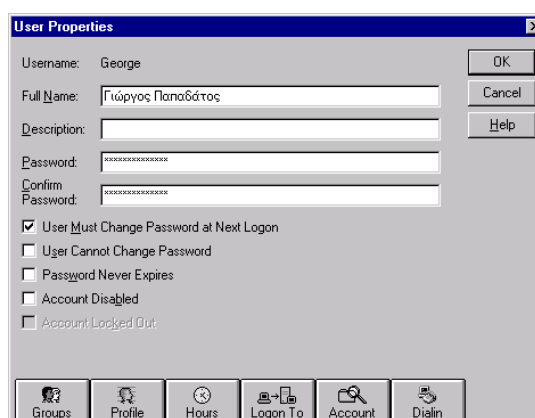
Εικόνα 3.2.4 Παράθυρο για τον καθορισμό πληροφοριών λογαριασμού

Αν δε θέλουμε ο λογαριασμός να έχει ημερομηνία λήξης, σημειώνουμε το πεδίο Account Expires Never. Επίσης σημειώνουμε το πεδίο End of (date) για να ορίσουμε την ημερομηνία μετά απ' την οποία ο λογαριασμός απενεργοποιείται. Στα δεξιά υπάρχει η ομάδα πεδίων Account Type από την οποία μπορούμε να επιλέξουμε Global Account, αν ο λογαριασμός είναι Καθολικός (ανήκει δηλαδή στο συγκεκριμένο domain) ή Local Account, αν ο λογαριασμός είναι Τοπικός (προέρχεται δηλαδή από κάποιο άλλο domain).

Όταν τελειώσουμε με όλες τις ρυθμίσεις που αφορούν τον νέο λογαριασμό, κάνουμε κλικ στο πλήκτρο Add του παραθύρου User properties για να οριστικοποιηθούν οι ρυθμίσεις, να αδειάσουν τα πλαίσια κειμένου και να μπορέσουμε να εισάγουμε και άλλους χρήστες.

5.2.2 Τροποποίηση Λογαριασμού Χρήστη

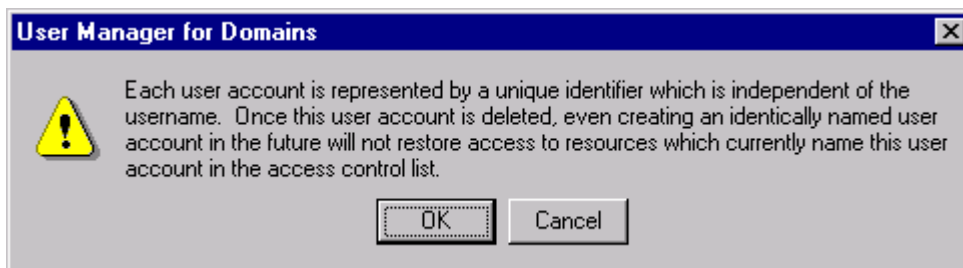
Για να αλλάξουμε τις ρυθμίσεις ενός λογαριασμού χρήστη μέσα από τον User Manager κάνουμε διπλό κλικ στο username του χρήστη. Εμφανίζεται το διαλογικό παράθυρο της εικόνας 3.2.5 με συμπληρωμένα τα πεδία κειμένου. Στα πλαίσια κειμένου μπορούμε να εισάγουμε τα νέα στοιχεία.



Εικόνα 3.2.5

5.2.3 Διαγραφή Λογαριασμού Χρήστη

Για να διαγράψουμε ένα λογαριασμό χρήστη, επιλέγουμε από τον User Manager for Domains το χρήστη κάνοντας κλικ στο όνομά του και πατάμε το πλήκτρο Delete από το πληκτρολόγιο. Εμφανίζεται ένα διαλογικό παράθυρο για επιβεβαίωση, το οποίο μας προειδοποιεί ότι αν σβήσουμε τον λογαριασμό χρήστη, θα σβηστούν και όλες οι πληροφορίες γι' αυτόν (δικαιώματα, πρόσβαση σε πόρους, και άλλα).



Έλεγχος γνώσεων

4. Δημιουργήστε τους χρήστες user1, user2, user3, user4.
5. Για τον user1 κάντε τις παρακάτω ρυθμίσεις: Απαγορεύστε την είσοδο στο σύστημα την ώρα του εργαστηρίου. Συνδεθείτε σαν user1. Τι παρατηρείτε; Συνδεθείτε ως διαχειριστές και διορθώστε το πρόβλημα.
6. Απαγορεύστε στον user2 την είσοδο στο domain από τον υπολογιστή που κάθεστε. Δοκιμάστε αν δουλεύει αυτή η ρύθμιση. Συνδεθείτε ως διαχειριστές και διορθώστε το πρόβλημα.
7. Ρυθμίστε ο user3 να μην μπορεί να αλλάξει το συνθηματικό εισόδου του. Απενεργοποιήστε το λογαριασμό του user4. Δοκιμάστε αν είναι ενεργές οι ρυθμίσεις που κάνατε.
8. Αλλάξτε το πλήρες όνομα (full name) του user2.
9. Ο user3 ξέχασε τον password που είχε. Τι πρέπει να κάνουμε?
10. Διαγράψτε το χρήστη user4.

➤ Ενότητα 3.3 Διαχείριση ομάδων χρηστών

- Δημιουργία ομάδων χρηστών
- Τροποποίηση ομάδας χρηστών
- Διαγραφή ομάδας χρηστών

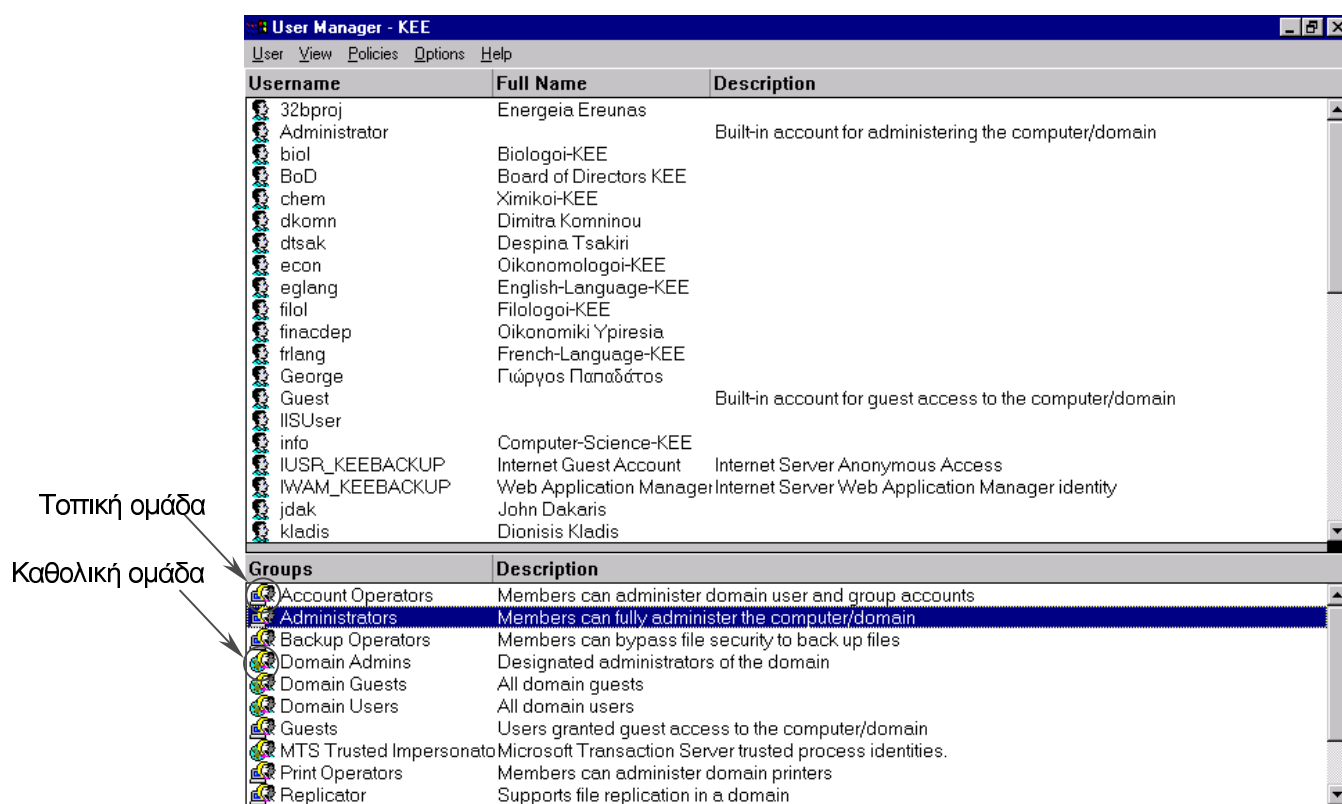
Όταν τελειώσει αυτή την ενότητα ο μαθητής πρέπει να μπορεί:

- Να δημιουργεί ομάδες χρηστών
- Να τροποποιεί τα στοιχεία ομάδας χρηστών
- Να διαγράφει ομάδες χρηστών

3.3.1 Δημιουργία ομάδας χρηστών

Υπάρχουν δύο ειδών ομάδες χρηστών: οι Τοπικές (Local) και οι Καθολικές ή Γενικές (Global). Οι Τοπικές ομάδες περιέχουν χρήστες στους οποίους δίνονται δικαιώματα πρόσβασης μόνο στο domain μέσα στο οποίο δημιουργήθηκαν. Αντίθετα, οι Καθολικές ομάδες χρηστών μπορούν να έχουν πρόσβαση σε διαφορετικά domain. Επίσης μία Τοπική ομάδα χρηστών μπορεί να περιλαμβάνει μία ή και περισσότερες Γενικές ομάδες χρηστών.

Οι ομάδες παρουσιάζονται στο κάτω μέρος του παραθύρου του User Manager for Domains. Οι τοπικές ομάδες χρηστών έχουν σαν εικονίδιο μια οθόνη υπολογιστή, ενώ οι γενικές έχουν έναν πλανήτη.



Εικόνα 3.3.1

Υπάρχουν κάποιες προκαθορισμένες Ομάδες Χρηστών στα Windows NT. Αυτές είναι οι εξής:

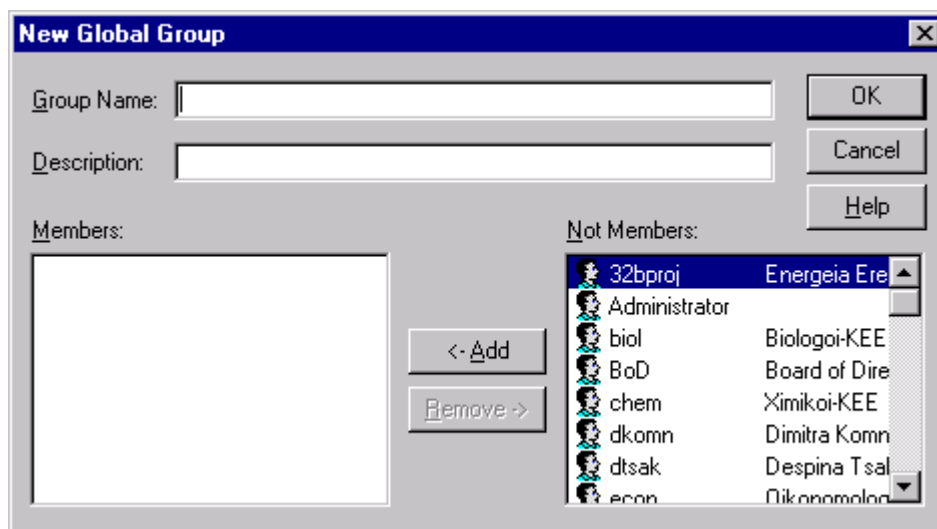
- Account Operators: Τοπική ομάδα της οποίας τα μέλη διαχειρίζονται το τοπικό domain. Δηλαδή χειρίζονται λογαριασμούς και ομάδες.
- Backup Operators: Τοπική ομάδα της οποίας τα μέλη μπορούν να παίρνουν αντίγραφα ασφαλείας των αρχείων του domain.
- Domain Admins: Καθολική ομάδα της οποίας τα μέλη θεωρούνται διαχειριστές για όλα τα domain του δικτύου.
- Domain Guests: Καθολική ομάδα της οποίας οι χρήστες μπορούν να έχουν περιορισμένη πρόσβαση σε όλα τα domains του δικτύου.
- Domain Users: Καθολική ομάδα της οποίας οι χρήστες είναι απλοί χρήστες του δικτύου σε όλα τα domain.
- Guests: Τοπική ομάδα της οποίας οι χρήστες έχουν περιορισμένη πρόσβαση στο τοπικό domain.
- Print Operators: Τοπική ομάδα της οποίας τα μέλη διαχειρίζονται τους εκτυπωτές και τις εργασίες εκτύπωσης του τοπικού domain.
- Replicator: Τοπική ομάδα σχεδιασμένη για χρήση από τις λειτουργίες αναπαραγωγής του συστήματος (System Replicator Facilities).
- Server Operators: Τοπική ομάδα τα μέλη της οποίας μπορούν να διαχειρίζονται τους Servers του domain.
- Users: Τοπική ομάδα που αποτελείται από απλούς χρήστες του domain.

Κάθε χρήστης μπορεί να ανήκει σε μία ή και περισσότερες ομάδες χρηστών. Όταν δημιουργείται κάποιος λογαριασμός χρήστη, αυτόματα γίνεται μέλος της ομάδας χρηστών Domain Users.

Όταν κάποιος χρήστης γίνεται μέλος μιας ομάδας χρηστών αυτόματα «κληρονομεί» τα δικαιώματα και τα προνόμια της ομάδας χρηστών. Η ομάδα Administrators έχει όλα τα δικαιώματα και τα προνόμια που μπορεί να έχει μία ομάδα χρηστών, επομένως τα μέλη της δεν χρειάζεται να είναι μέλη οποιασδήποτε άλλης ομάδας.

Δημιουργία Καθολικής Ομάδας Χρηστών

Για να δημιουργήσουμε μια Καθολική ομάδα χρηστών μέσα από τον User Manager for Domains, κάνουμε κλικ στην επιλογή του μενού User, και κλικ στην επιλογή New Global Group.

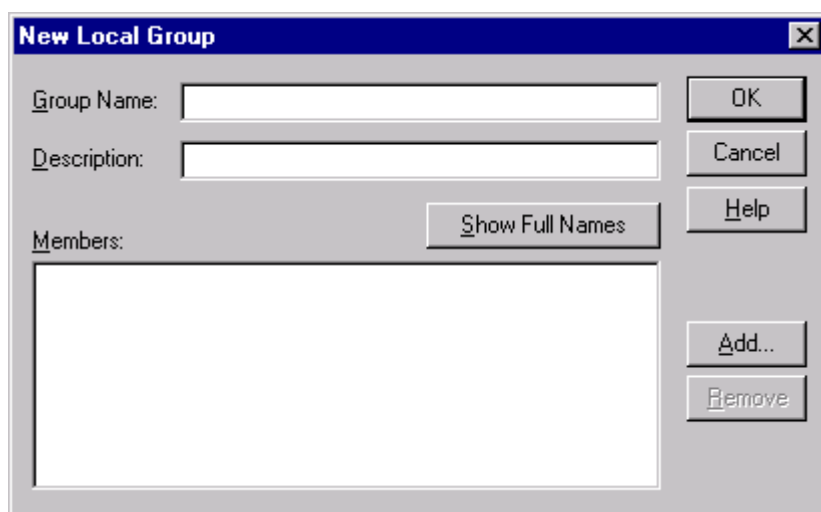


Εικόνα 3.3.2 Διαλογικό παράθυρο δημιουργίας καθολικής ομάδας

Πληκτρολογούμε το όνομα της ομάδας στο πλαίσιο Group Name. Στο πλαίσιο Description πληκτρολογούμε μία περιγραφή. Στη συνέχεια, επιλέγουμε από τη λίστα Not Members ένα ένα τα μέλη που θέλουμε να προσθέσουμε στην ομάδα και πατάμε το πλήκτρο Add. Αν θέλουμε να αφαιρέσουμε κάποιο μέλος από τη λίστα Members, το επιλέγουμε και πατάμε το πλήκτρο Remove. Τελειώνοντας κάνουμε κλικ στο κουμπί OK.

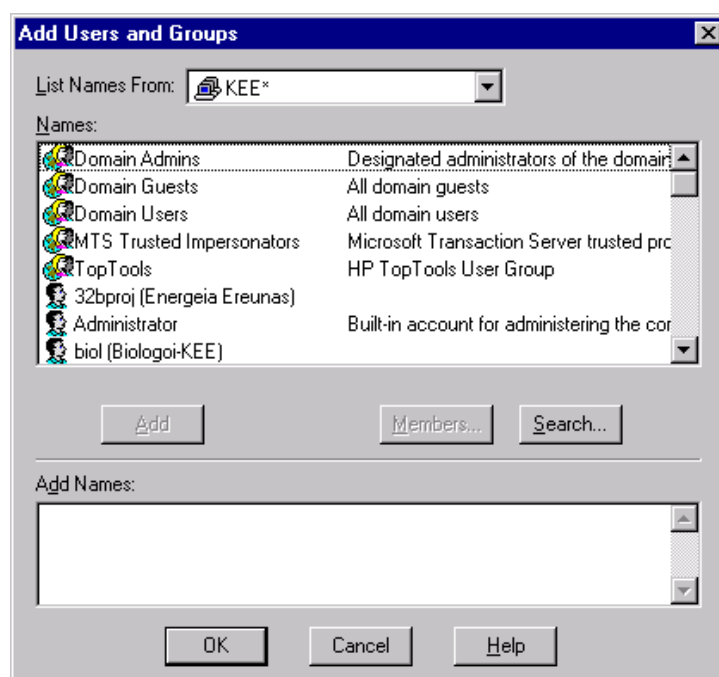
Δημιουργία Τοπικής Ομάδας Χρηστών

Για να προσθέσουμε μία τοπική ομάδα χρηστών, κάνουμε κλικ στην επιλογή New Local Group.



Εικόνα 3.3.3 Διαλογικό παράθυρο δημιουργίας τοπικής ομάδας

Πληκτρολογούμε το όνομα της ομάδας στο πλαίσιο Group Name. Στο πλαίσιο Description πληκτρολογούμε μία περιγραφή. Στη συνέχεια κάνουμε κλικ στο πλήκτρο Add, οπότε εμφανίζονται όλοι οι χρήστες.



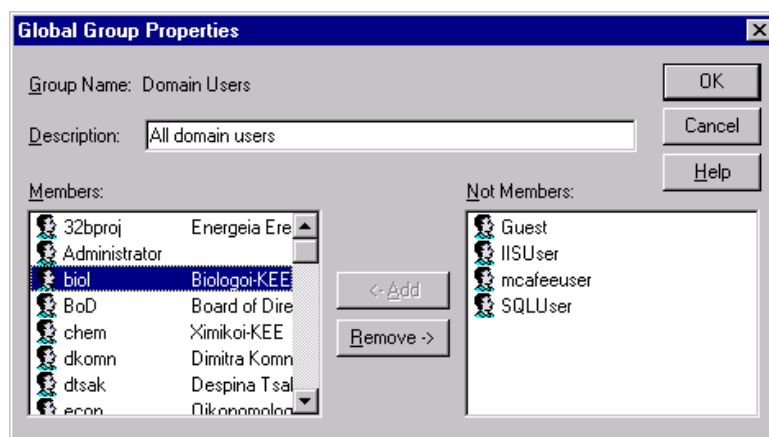
Εικόνα 3.3.4 Διαλογικό παράθυρο επιλογής μελών τοπικής ομάδας

Επιλέγουμε στους χρήστες και στις καθολικές ομάδες χρηστών που θέλουμε να προσθέσουμε (ένα ή μία κάθε φορά) και κάνουμε κλικ στο πλήκτρο Add. Όταν τελειώσουμε πατάμε το πλήκτρο OK.

3.3.2 Τροποποίηση Μελών Ομάδας

Για να αφαιρέσουμε ή να προσθέσουμε σε μία ομάδα χρηστών κάποιους χρήστες, κάνουμε τα εξής: Ανοίγουμε το User Manager for Domains. Επιλέγουμε την ομάδα, της οποίας θέλουμε να αλλάξουμε τους χρήστες της, κάνοντας διπλό κλικ πάνω της. Εμφανίζεται το διαλογικό παράθυρο της εικόνας 3.3.5.

Πώς για
μια ομάδα
ορίζουμε
χρήστες.



Εικόνα 3.3.5 Διαλογικό παράθυρο τροποποίησης μελών ομάδας

Στη συνέχεια, επιλέγουμε από τη λίστα Not Members ένα ένα τα μέλη που θέλουμε να προσθέσουμε στην ομάδα και πατάμε το πλήκτρο Add. Αν θέλουμε να αφαιρέσουμε κάποιο μέλος από τη λίστα Members, το επιλέγουμε και πατάμε το πλήκτρο Remove. Τελειώνοντας κάνουμε κλικ στο κουμπί OK.

Πώς για
έναν
χρήστη
ορίζουμε
ομάδες
χρήστες.

Αντίστοιχα, για να αφαιρέσουμε ή να προσθέσουμε κάποιο χρήστη σε ομάδες χρηστών κάνουμε τα εξής: Ανοίγουμε το User Manager for Domains. Επιλέγουμε τον χρήστη τον οποίο θέλουμε να προσθέσουμε σε ομάδα ή να αφαιρέσουμε από ομάδα κάνοντας διπλό κλικ πάνω του. Εμφανίζεται το διαλογικό παράθυρο της εικόνας 3.3.6.



Εικόνα 3.3.6 Διαλογικό παράθυρο τροποποίησης ομάδων που ανήκει ένας χρήστης

Στη συνέχεια, επιλέγουμε από τη λίστα Not Members ένα ένα τα μέλη που θέλουμε να προσθέσουμε στην ομάδα και πατάμε το πλήκτρο Add. Αν θέλουμε να αφαιρέσουμε κάποιο μέλος από τη λίστα Members, το επιλέγουμε και πατάμε το πλήκτρο Remove. Τελειώνοντας κάνουμε κλικ στο κουμπί OK.

3.3.3 Διαγραφή Ομάδας Χρηστών

Για να διαγράψουμε μία ομάδα χρηστών, επιλέγουμε από τον User Manager for Domains την ομάδα κάνοντας κλικ στο όνομά της και πατάμε το πλήκτρο Delete από το πληκτρολόγιο. Με τη διαγραφή μιας ομάδας χρηστών δεν επηρεάζονται τα μέλη του, απλώς δεν ανήκουν πλέον στην συγκεκριμένη ομάδα.

Έλεγχος γνώσεων

1. Δημιουργήστε τους παρακάτω χρήστες user1, user2, user3, user4, user5, user6, user7, user8.
2. Δημιουργήστε τις καθολικές ομάδες g-group1, g-group2 και τις τοπικές l-group1 και l-group2.
3. Βάλτε τους χρήστες user1, user2, user3, σαν μέλη του g-group1, τους user1, user4, user5, user6, σαν μέλη του g-group2.
4. Ομοίως τους user3, user7, user8, καθώς και το g-group1 σαν μέλη του l-group1 και τους user1, user2, user7, σαν μέλη του l-group2.
5. Τροποποιήστε το όνομα του g-group2.
6. Βγάλτε τους χρήστες user1, user2, και βάλτε τον user8 στο g-group1.
7. Διαγράψτε το g-group2.

➤ Ενότητα 5.4 Διαχείριση πολιτικών ασφάλειας, χρηστών και ομάδων χρηστών

Έλεγχος γνώσεων

1. Καταγράψτε τις ρυθμίσεις που ισχύουν για τη περιοχή (domain) του σχολικού εργαστηρίου όσον αφορά τις πολιτικές για τους λογαριασμούς (account Policies), Διαγράψτε τους χρήστες και τις ομάδες που έχετε δημιουργήσει σε προηγούμενα μαθήματα.
2. Δημιουργήστε τους παρακάτω χρήστες user1, user2, user3, user4, user5, user6, user7, user8.
3. Δημιουργήστε τις καθολικές ομάδες g-group1, g-group2 και τις τοπικές l-group1 και l-group2.
4. Βάλτε τους χρήστες user1, user2, user3, σαν μέλη του g-group1, τους user1, user4, user5, user6, σαν μέλη του g-group2.
5. Ομοίως βάλτε τους user3, user7, user8, καθώς και το g-group1 σαν μέλη του l-group1 και τους user1, user2, user7, σαν μέλη του l-group2.
6. Ρυθμίστε έτσι ώστε όλοι οι χρήστες να κλειδώνονται έξω από το σύστημα για 3 ώρες αν κάνουν λάθος το συνθηματικό εισόδου τους πάνω από τρεις φορές μέσα σε πέντε λεπτά.
7. Ρυθμίστε ώστε μόνο οι user1, user2 να έχουν πρόσβαση στον υπολογιστή που εργάζεστε.
8. Καθορίστε τα δικαιώματα του user6 έτσι ώστε να μπορεί να προσθέτει σταθμούς εργασίας στο domain που τώρα εργάζεται.
9. Για τον user7 κάντε τις παρακάτω ρυθμίσεις: Απαγορεύστε του την είσοδο στο σύστημα την ώρα του εργαστηρίου. Κάντε login σαν user3 και δοκιμάστε να μπειτε στο σύστημα. Τι παρατηρείτε; Ως διαχειριστής διορθώστε το πρόβλημα.
10. Ο user8 ξέχασε τον password που είχε. Τι θα κάνετε?
11. Διαγράψτε το χρήστη user4.

➤ Ενότητα 4.2 Κοινόχρηστοι Φάκελοι

- Η έννοια του κοινόχρηστου φακέλου
- Πως κάνουμε κοινόχρηστο ένα φάκελο και πως ορίζουμε άδειες πρόσβασης
- Προσπέλαση κοινόχρηστων φακέλων

Όταν τελειώσει αυτή την ενότητα ο μαθητής πρέπει να μπορεί:

- Να περιγράφει την έννοια του κοινόχρηστου φακέλου.
- Να κάνει κοινόχρηστο ένα φάκελο.
- Να καθορίζει τις άδειες πρόσβασης των χρηστών σε ένα κοινόχρηστο φάκελο.
- Να προσπελαύνει κοινόχρηστους φακέλους

4.2.1 Η έννοια του κοινόχρηστου φακέλου

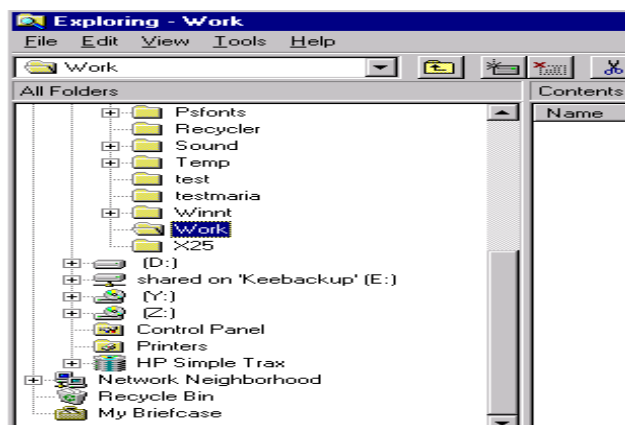
Ένα δίκτυο υπολογιστών, όπως αυτό του σχολικού εργαστηρίου, δίνει τη δυνατότητα στους χρήστες του να προσπελαύνουν και να επεξεργάζονται αρχεία και φακέλους, χωρίς να χρησιμοποιούν κατ' ανάγκη τον υπολογιστή στον οποίο έχουν δημιουργηθεί. Αυτό είναι δυνατόν να γίνει μόνο οι φάκελοι έχουν δηλωθεί ως **κοινόχρηστοι (shared)**.

Όταν ένας φάκελος γίνει κοινόχρηστος τότε γίνονται κοινόχρηστα όλα τα αρχεία και οι υποφάκελοι που περιέχονται σε αυτόν. Στα Windows NT οι κοινόχρηστοι φάκελοι έχουν ποικίλες ιδιότητες. Για παράδειγμα, μπορεί να είναι μόνον ανάγνωσης, ανάγνωσης και εγγραφής, προσπέλασης υπό περιορισμούς κ.ά.

4.2.2 Πως κάνουμε κοινόχρηστο ένα φάκελο και πως ορίζουμε άδειες πρόσβασης

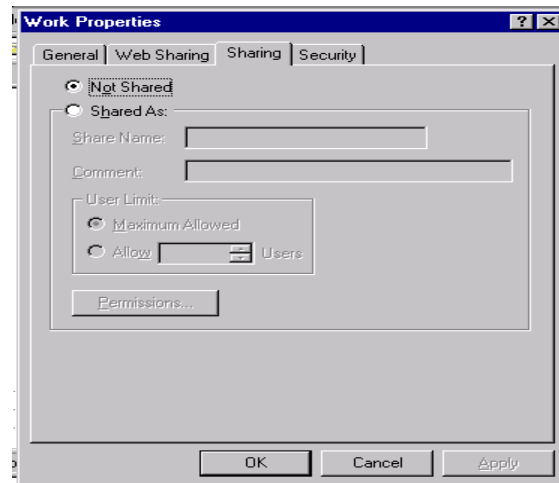
Για να κάνουμε έναν φάκελο κοινόχρηστο ακολουθούμε τα εξής βήματα:

1. Συνδεόμαστε στο domain με λογαριασμό διαχειριστή.
2. Εκτελούμε το πρόγραμμα Windows NT Explorer.
3. Εντοπίζουμε και επιλέγουμε τον φάκελο που θέλουμε να κάνουμε κοινόχρηστο. Για παράδειγμα, στην εικόνα 4.2.1. επιλέγουμε τον φάκελο Work που βρίσκεται στο δίσκο C:.



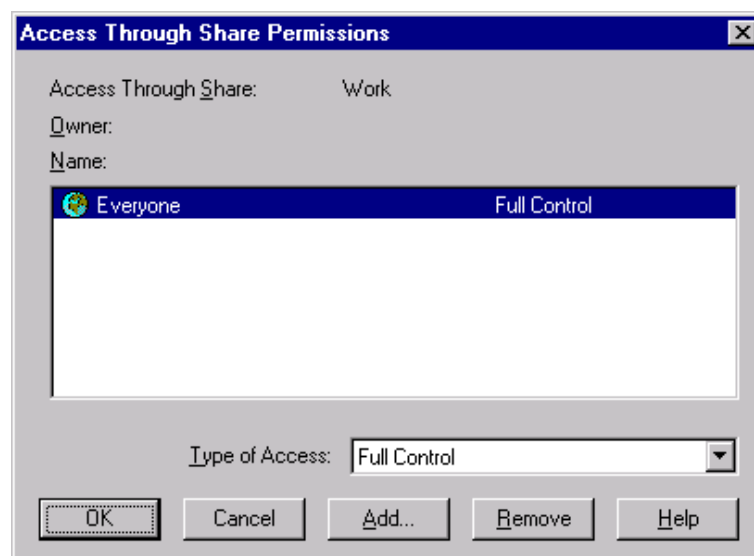
Εικόνα 4.2.1 Το παράθυρο του Windows NT Explorer με επιλεγμένο το φάκελο WORK.

4. Κάνουμε δεξί κλικ πάνω στον φάκελο και από το πτυσσόμενο μενού που εμφανίζεται, επιλέγουμε Sharing...(ή Properties), οπότε εμφανίζεται διαλογικό παράθυρο με τις ιδιότητες του φακέλου. Επιλέγοντας τον καρτελοδείκτη Sharing έχουμε την εικόνα 4.2.2.



Εικόνα 4.2.2. Το διαλογικό παράθυρο των ιδιοτήτων του φακέλου Work

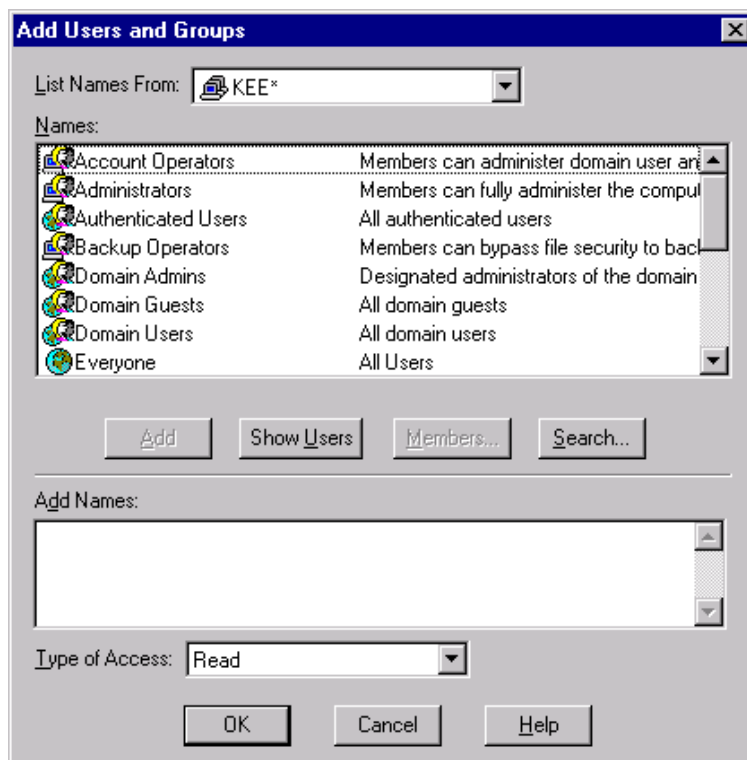
5. Απ' ότι φαίνεται ο φάκελος Work, είναι εξ' ορισμού μη κοινόχρηστος (Not Shared). Για να τον κάνουμε κοινόχρηστο επιλέγουμε Shared as:.
6. Στο πεδίο Share Name εισάγουμε το συμβολικό όνομα με το οποίο ο φάκελος θα εμφανίζεται στο δίκτυο και στο πεδίο Comment εισάγουμε κάποια σχόλια σχετικά με τον φάκελο.
7. Αν επιθυμούμε ο φάκελος να είναι προσπελάσιμος ταυτόχρονα από περιορισμένο αριθμό χρηστών, από την ομάδα User Limit επιλέγουμε Allow και καθορίζουμε τον αριθμό των χρηστών. Διαφορετικά επιλέγουμε Maximum Allowed.
8. Για να ορίσουμε ποιοι χρήστες θα προσπελαίνουν το φάκελο Work και ποιές ακριβώς άδειες πρόσβασης θα έχουν (No Access, Read, Change, Full Control), κάνουμε κλικ στο πλήκτρο **Permissions**. Εμφανίζεται το διαλογικό παράθυρο της εικόνας 4.2.3.



Εικόνα 4.2.3. Διαλογικό παράθυρο απόδοσης αδειών σε χρήστες

Σε αυτό προτείνεται όλοι οι χρήστες «Everyone» να έχουν πλήρη δικαιώματα (Full Control) επί του φακέλου.

9. Για να καθορίσουμε τους χρήστες και τις ομάδες χρηστών που θέλουμε να έχουν πρόσβαση στο φάκελο Work πατάμε το πλήκτρο Add (εικόνα 4.2.3), οπότε εμφανίζονται οι ομάδες χρηστών του domain (εικόνα 4.2.4).



Εικόνα 4.2.4. Διαλογικό παράθυρο προσθήκης χρηστών

10. Αν επιπλέον πατήσουμε το πλήκτρο Show Users (εικόνα 4.2.4) εμφανίζονται και οι χρήστες του domain. Επιλέγουμε έναν έναν και τους μεταφέρουμε στην περιοχή Add Names πατώντας το πλήκτρο Add. Όσοι μεταφερθούν σε αυτή την περιοχή θα έχουν την ίδια άδεια πρόσβασης.
11. Η άδεια πρόσβασης ορίζεται από την πτυσσόμενη λίστα του πεδίου «**τύπος προσπέλασης**» (**Type of Access**) είτε του διαλογικού παραθύρου 4.2.3 είτε του διαλογικού παραθύρου 4.2.4.
12. Αν θέλουμε διαφορετικοί χρήστες ή/και διαφορετικές ομάδες χρηστών να έχουν διαφορετική άδεια πρόσβασης στο φάκελο που επιλέξαμε στο βήμα 3, επαναλαμβάνουμε τα βήματα 10 και 11.
13. Αφού κάνουμε όλες τις απαραίτητες ρυθμίσεις κλείνουμε στη σειρά τα παράθυρα που είναι ανοικτά.

Από το σημείο αυτό και μετά ο φάκελος Work, που επιλέξαμε (βήμα 3), είναι κοινόχρηστος στο δίκτυο, με όνομα που έχουμε δηλώσει (βήμα 6), για τους χρήστες που έχουμε επιλέξει (βήμα 10), με άδεια πρόσβασης, που έχουμε καθορίσει (βήμα 11). Ένας κοινόχρηστος φάκελος ξεχωρίζει από το χέρι που φαίνεται να τον προσφέρει, το οποίο προστίθεται στο κάτω μέρος του εικονιδίου του.

Οι άδειες πρόσβασης είναι:

No access: Απαγορεύει κάθε είδους προσπέλαση στον κοινόχρηστο φάκελο, στους υποφακέλους του και στα αρχεία του.

Read: Επιτρέπει την εμφάνιση των ονομάτων των υποφακέλων και των αρχείων, την ανάγνωση των δεδομένων των αρχείων και την εκτέλεση των εκτελέσιμων αρχείων.

Change: Επιτρέπει ότι επιτρέπει και η άδεια πρόσβασης Read. Επιπλέον επιτρέπει την πρόσθεση αρχείων και υποφακέλων στον κοινόχρηστο φάκελο, την αλλαγή δεδομένων των αρχείων και την διαγραφή υποφακέλων και αρχείων.

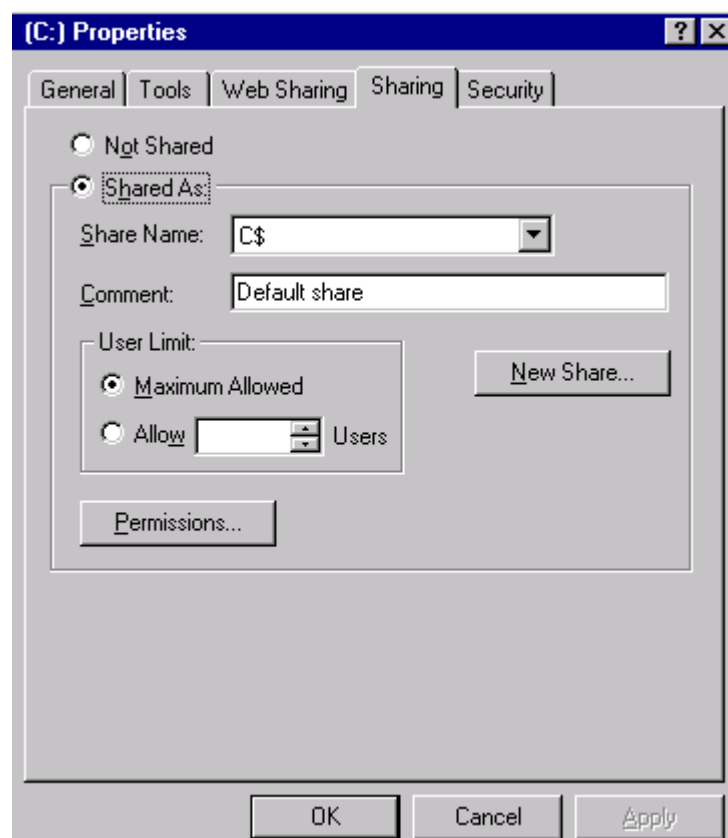
Full Control: Επιτρέπει ότι επιτρέπει η άδεια πρόσβασης Change και επιπλέον την αλλαγή αδειών στον κοινόχρηστο φάκελο και στα αρχεία του.

Αν θέλουμε να αφαιρέσουμε την κοινοχρησία από έναν φάκελο κάνουμε τα εξής:

1. Από το πρόγραμμα Windows NT Explorer επιλέγουμε τον φάκελο
2. Πατάμε δεξί κλικ και από το πτυσσόμενο μενού επιλέγουμε Properties.
3. Στον καρτελοδείκτη Sharing επιλέγουμε Not Shared και πατάμε OK.

Σημαντικές Παρατηρήσεις:

1. Για λόγους ευκολότερης διαχείρισης των σταθμών εργασίας ενός δικτύου με τα Windows NT, όλες οι μονάδες δίσκου είναι κοινόχρηστες εξ' ορισμού, για τις ομάδες χρηστών Administrators, Backup Operators και Server Operators. Αυτό φαίνεται αν κάνουμε δεξί κλικ σε μια μονάδα δίσκου του εξυπηρετητή, π.χ. στο δίσκο C:, και επιλέξουμε Sharing. Το συμβολικό όνομα κοινοχρησίας είναι το όνομα του δίσκου μαζί με το σύμβολο \$. Για παράδειγμα για τον δίσκο C: το συμβολικό όνομα κοινοχρησίας είναι C\$.



Εικόνα 4.2.5 Διαλογικό παράθυρο κοινοχρησίας δίσκου για χρήστη της ομάδας administrator

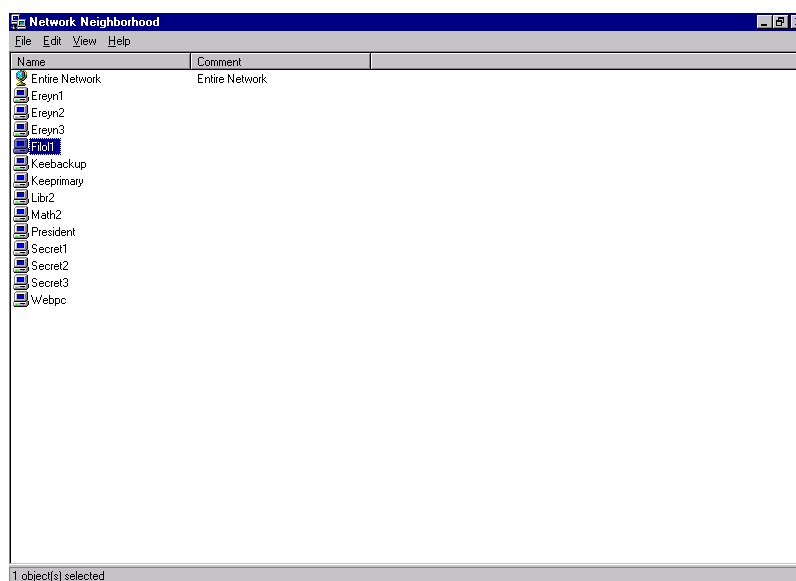
2. Η επιλογή **New Share...(Νέα κοινοχρησία)** εμφανίζεται όταν ένας φάκελος έχει ήδη διαμοιραστεί. Ένας φάκελος μπορεί να διαμοιραστεί πολλές φορές με διαφορετικά ονόματα και άδειες πρόσβασης κάθε φορά.
3. Για να αλλάξουμε την άδειες πρόσβασης ενός φακέλου κάνουμε τα εξής:
 1. Επιλέγουμε το φάκελο από το Windows NT Explorer.
 2. Κάνουμε δεξί κλικ πάνω του.
 3. Από το πτυσσόμενο μενού επιλέγουμε Sharing ή Properties και ακολούθως τον καρτελοδείκτη Sharing.
 4. Επιλέγουμε Permissions.
 5. Επιλέγουμε τον χρήστη ή την ομάδα, την άδεια πρόσβασης του/της οποίου/ας θέλουμε να αλλάξουμε.
 6. Ορίζουμε τη νέα άδεια πρόσβασης.
 7. Κλείνουμε διαδοχικά τα παράθυρα που έχουμε ανοίξει.
4. Αφαιρούμε την δυνατότητα προσπέλασης σε ένα φάκελο, από όλους τους χρήστες του domain αν εφαρμόσουμε τα βήματα 1 έως 3 της προηγούμενης παρατήρησης και επιλέξουμε Not Share.

4.2.3 Προσπέλαση κοινόχρηστων φακέλων και αρχείων

Για να προσπελάσουμε κάποιο κοινόχρηστο πόρο στο δίκτυο (π.χ. δίσκο, φάκελο), κάνουμε τα εξής:

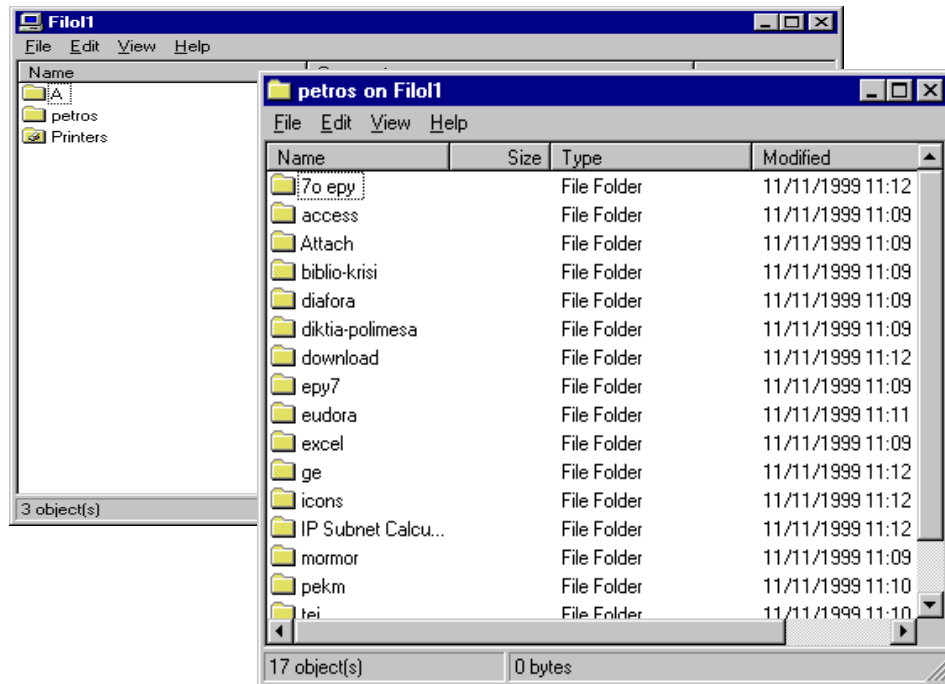
1. Διπλό κλικ στο εικονίδιο Network Neighborhood που βρίσκεται στην επιφάνεια εργασίας.
2. Επιλέγουμε τον υπολογιστή στον οποίο υπάρχει ο κοινόχρηστος πόρος. Για παράδειγμα έστω ότι θέλουμε να προσπελάσουμε τον κοινόχρηστο φάκελο petros στον υπολογιστή Filo11. Κάνουμε διπλό κλικ στο εικονίδιο του υπολογιστή Filo11.

Πρέπει να έχουμε εξασφαλίσει ότι ο φάκελος Petros του υπολογιστή Filo11 έχει γίνει κοινόχρηστος με τα κατάλληλα δικαιώματα.



Εικόνα 4.2.6 Οι υπολογιστές που έχουν συνδεθεί στο domain.

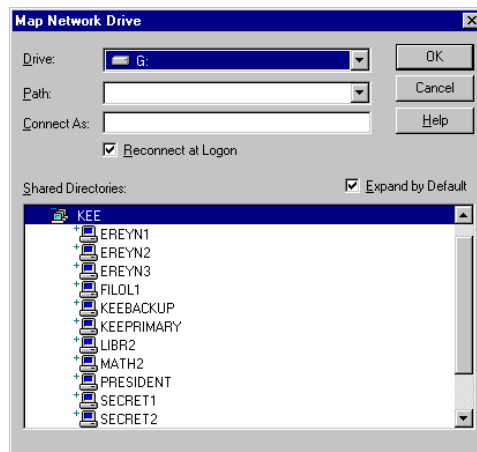
3. Κάνουμε διπλό κλικ στον φάκελο Petros, οπότε βλέπουμε τα περιεχόμενα του στην οθόνη.



Εικόνα 4.2.7. Διαδοχικές προσπελάσεις σε κοινόχρηστο πόρο.

Μπορούμε να έχουμε απευθείας σύνδεση σε ένα φάκελο, έτσι ώστε να μην είμαστε αναγκασμένοι να ανοίγουμε κάθε φορά τρία ή και παραπάνω παράθυρα για να τον προσπελάσουμε. Αυτό γίνεται ως εξής:

1. Κάνουμε δεξί κλικ στο εικονίδιο My Computer ή στο Network Neighborhood.
2. Κάνουμε κλικ στην επιλογή Map Network Drive (Απεικόνιση μονάδας δικτύου).

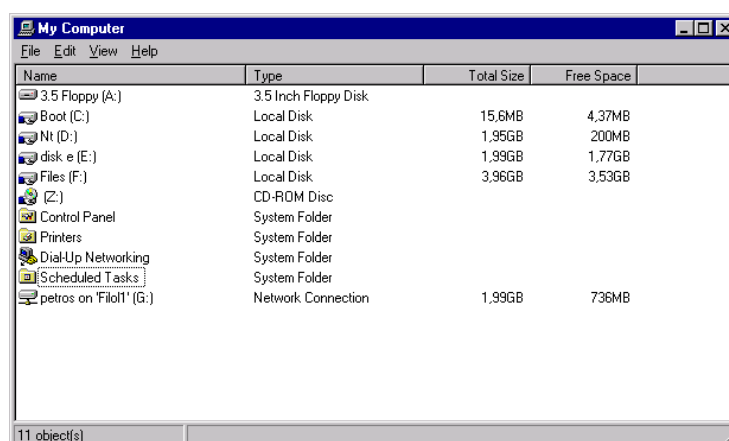


Εικόνα 4.2.8. Το διαλογικό παράθυρο απεικόνισης των μονάδων δικτύου

3. Στο πεδίο Drive επιλέγουμε το γράμμα, το οποίο θέλουμε να αντιπροσωπεύει τον κοινόχρηστο φάκελο, σαν να επρόκειτο για μια μονάδα δίσκου.
4. Στο πεδίο Path εισάγουμε την διαδρομή του κοινόχρηστου φακέλου σε μορφή UNC(Universal Naming Convention). Π.χ. για το προηγούμενο παράδειγμα η διαδρομή UNC είναι: \\Filol1\Petros.

5. Κάτω από το πεδίο Path υπάρχει το πεδίο Connect as:. Σε αυτό το πεδίο εισάγουμε ένα όνομα χρήστη, με το οποίο θα προσπελαίνουμε τον φάκελο. Αν αφήσουμε αυτό το πεδίο κενό χρησιμοποιείται το όνομα χρήστη, το οποίο χρησιμοποιήσαμε για να συνδεθούμε στο domain.
6. Αν θέλουμε να αποκαθίσταται αυτόματα η άμεση σύνδεση σε αυτόν το φάκελο, με την είσοδό μας στο domain κάνουμε κλικ στο πεδίο Reconnect at Logon (Αποκατάσταση σύνδεσης με την είσοδο).
7. Κλείνουμε διαδοχικά τα παράθυρα που έχουμε ανοίξει.

Ο συνδεδεμένος κοινόχρηστος φάκελος εμφανίζεται σαν μονάδα δίσκου του domain κάθε φορά που ανοίγουμε το εικονίδιο My Computer, μαζί με τις υπόλοιπες μονάδες δίσκου του συστήματος.



Εικόνα 4.2.9 Εμφάνιση των συνδεδεμένων κοινόχρηστων φακέλων

Για να καταργήσουμε μια άμεση σύνδεση κάνουμε τα εξής :

1. Διπλό κλικ στο εικονίδιο My Computer.
2. Δεξί κλικ στον συνδεδεμένο φάκελο του οποίου θέλουμε να καταργήσουμε τη σύνδεση και από το πτυσσόμενο μενού επιλέγουμε Disconnect. Ο φάκελος εξαφανίζεται απ' το παράθυρο My Computer.

Έλεγχος γνώσεων

1. α) Δημιουργήστε ένα φάκελο με όνομα «Ασκήσεις».
- β) Δημιουργήστε τους χρήστες user-1, user-2, user-3.
- γ) Δημιουργήστε την ομάδα group-1 με μέλη τους user-1 και user-2.
- δ) Κάντε τον φάκελο «Ασκήσεις» κοινόχρηστο με όνομα Ασκήσεις-1.
- ε) Δώστε άδεια πρόσβασης, read στην ομάδα «group-1» και change στον χρήστη user-3.
- στ) Δοκιμάστε αν ισχύουν όσα μάθαμε στο μάθημα για την άδεια πρόσβασης read που αποδώσαμε.
- α) Κάντε το φάκελο «Ασκήσεις» κοινόχρηστο με όνομα Ασκήσεις-1 και άδεια πρόσβασης Read για τον χρήστη User-1 και με όνομα Ασκήσεις-2 για το χρήστη user-2 και άδεια πρόσβασης Full Control.
- β) Δοκιμάστε αν ισχύουν όσα μάθαμε στο μάθημα για την άδεια πρόσβασης read που αποδώσαμε.
2. α) Δημιουργήστε ένα φάκελο με όνομα «Λύσεις».

- β) Κάντε τον κοινόχρηστο, με \$ και με δικαίωμα Full Control για τον χρήστη user-3.
 - γ) Συνδεθείτε στο domain σαν χρήστης user-3.
 - δ) Προσπέλασε το φάκελο “Λύσεις”.
- Καταγράψτε τα βήματα.
3. Αποδώστε στο φάκελο «Ασκήσεις» το γράμμα W:. Προσπελάστε τον φάκελο W. Καταγράψτε τα βήματα.

➤ Ενότητα 4.3 Ιδιότητες Φακέλων και Αρχείων

- Γενικές ιδιότητες
- Ασφάλεια φακέλων και αρχείων

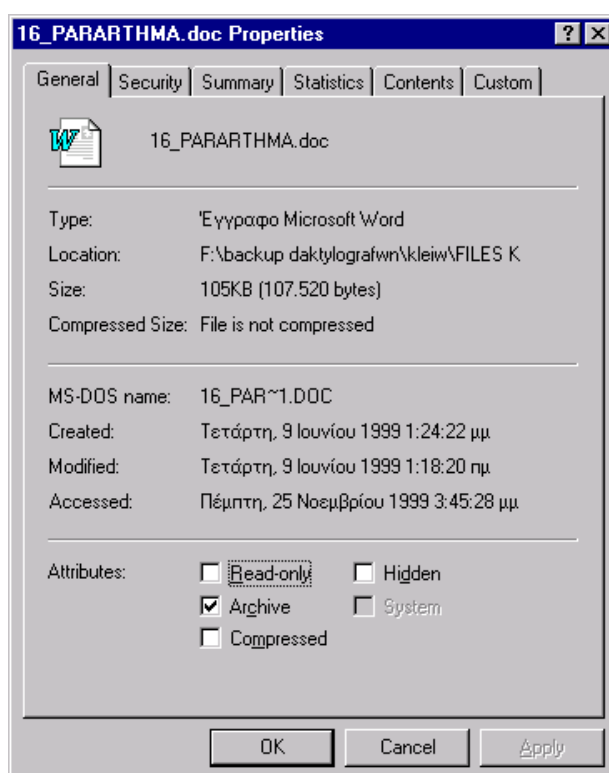
Όταν τελειώσει αυτή την ενότητα ο μαθητής πρέπει να μπορεί:

- Να αναφέρει ποιες είναι οι γενικές ιδιότητες των αρχείων και φακέλων
- Να αλλάζει τις γενικές ιδιότητες των αρχείων και φακέλων
- Να αναφέρει ποιες είναι οι ιδιότητες ασφάλειας σε αρχεία και φακέλους
- Να αλλάζει τις ιδιότητες ασφάλειας σε αρχεία και φακέλους

4.3.1 Γενικές Ιδιότητες

Στα αρχεία και τους φακέλους μπορούμε να καθορίσουμε τις γενικές ιδιότητες και τα χαρακτηριστικά ασφαλείας τους, που σχετίζονται με τις άδειες πρόσβασης των χρηστών.

Για να δούμε αλλά και να ορίσουμε τις γενικές ιδιότητες ενός αρχείου ή ενός φακέλου κάνουμε δεξί κλικ στο όνομα του αρχείου ή του φακέλου και στην συνέχεια επιλέγουμε Properties. Για παράδειγμα, αν έχουμε επιλέξει το αρχείο 16_PARARTHMA.doc, εμφανίζεται το παράθυρο της εικόνας 4.3.1.



Εικόνα 4.3.1. Ο καρτελοδείκτης των γενικών ιδιοτήτων

Οι πέντε βασικές γενικές ιδιότητες αρχείου ή φακέλου είναι:

Read-only (μόνο ανάγνωση): όταν είναι ενεργή αυτή η ιδιότητα, το αρχείο μπορεί να διαβαστεί, να εκτελεστεί, αλλά δεν είναι δυνατή η αλλαγή των περιεχομένων του. Επίσης, πριν γίνει διαγραφή ή μετονομασία του εμφανίζεται προειδοποιητικό μήνυμα. Αν η

ιδιότητα αυτή έχει αποδοθεί σε φάκελο τότε σε περίπτωση μετονομασίας ή διαγραφής του εμφανίζεται προειδοποιητικό μήνυμα.

Archive (αρχειοθέτηση): Η ιδιότητα αυτή σχετίζεται με τη λήψη εφεδρικών αντιγράφων. Μερικά προγράμματα που χρησιμοποιούνται για λήψη εφεδρικών αντιγράφων (backup) απενεργοποιούν αυτή την ιδιότητα όταν λάβουν αντίγραφο του αρχείου. Κάθε φορά που το περιεχόμενο του αρχείου μεταβάλλεται η ιδιότητα αυτή ενεργοποιείται.

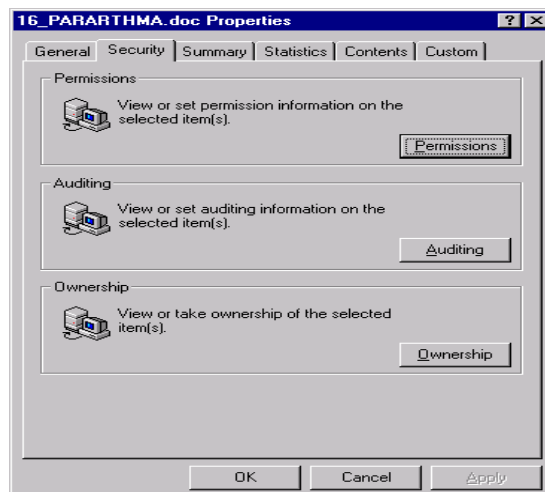
Hidden (κρυφό): όταν είναι ενεργή αυτή η ιδιότητα τότε το αρχείο ή ο φάκελος δεν εμφανίζεται στις λίστες περιεχομένων.

System (συστήματος): όταν είναι ενεργή αυτή η ιδιότητα, το αρχείο ή ο φάκελος θεωρείται αρχείο (η φάκελος) συστήματος.

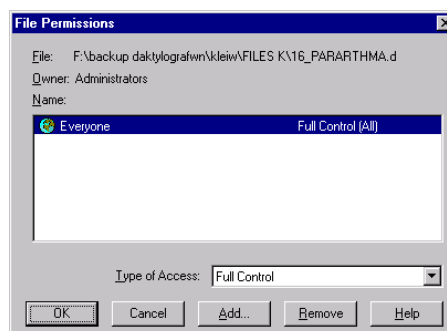
Compressed (συμπιεσμένος): Αν είναι ενεργή αυτή η ιδιότητα, το αρχείο ή ο φάκελος μπορεί να συμπιέζεται αυτόματα από τα Windows NT.

4.3.2. Ασφάλεια φακέλων και αρχείων

Εκτός από τις γενικές ιδιότητες τα αρχεία και οι φάκελοι έχουν και ιδιότητες οι οποίες καθορίζουν τις άδειες πρόσβασης. Τις άδειες πρόσβασης μπορούμε να τα καθορίσουμε κάνοντας δεξί κλικ στο όνομα του αρχείου και επιλέγοντας στη σειρά Properties - Security (εικόνα 4.3.2)



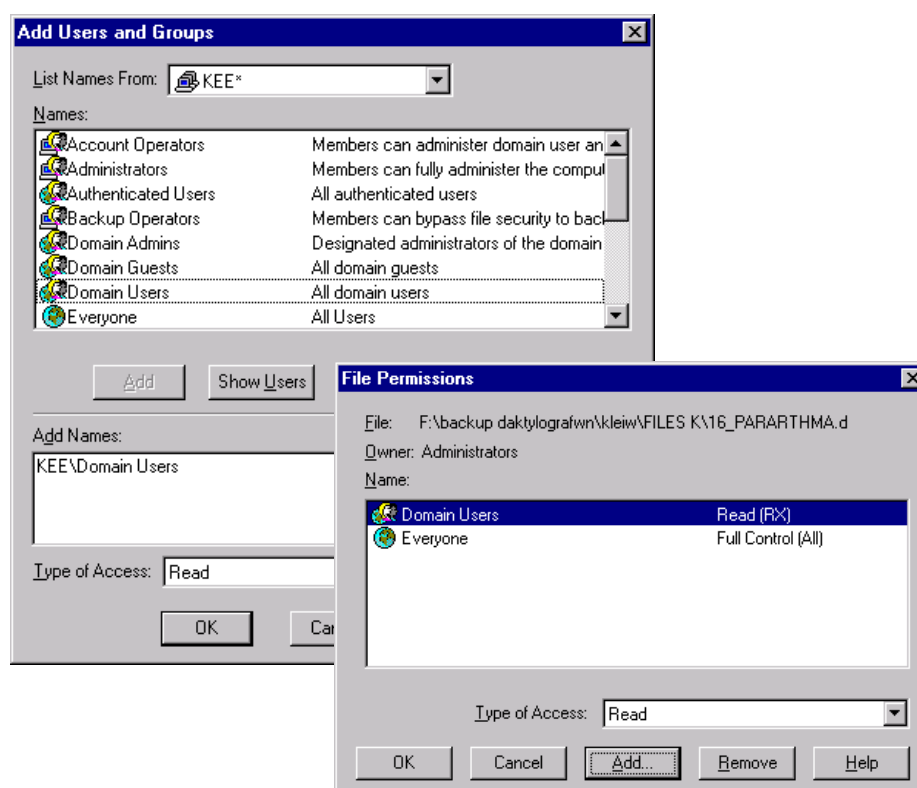
Εικόνα 4.3.2 Ο καρτελοδείκτης Security του διαλογικού παραθύρου Properties αρχείου. και στη συνέχεια Permissions (εικόνα 4.3.3).



Εικόνα 4.3.3. Διαλογικό παράθυρο αδειών πρόσβασης αρχείου.

Το διαλογικό παράθυρο που εμφανίζεται είναι ίδιο με το διαλογικό παράθυρο Permissions της καρτέλας Sharing που συναντήσαμε στο προηγούμενο μάθημα.

Για να αποδώσουμε άδειες σε χρήστες και ομάδες χρηστών ακολουθούμε ακριβώς τα ίδια βήματα που είχαμε πραγματοποιήσει στο προηγούμενο μάθημα.



Εικόνα 4.3.4. Απόδοση άδειες Read Only στην ομάδα χρηστών Domain Users

Οι άδειες πρόσβασης που μπορούμε να καθορίσουμε για κάθε έναν από τους χρήστες ή τις ομάδες χρηστών, για ένα **αρχείο** είναι :

No Access: Απαγορεύεται κάθε πρόσβαση στο αρχείο, για τον συγκεκριμένο χρήστη ή την ομάδα χρηστών.

Read: Επιτρέπει την ανάγνωση των δεδομένων του αρχείου και την εκτέλεσή του, αν πρόκειται για εκτελέσιμο αρχείο από τον συγκεκριμένο χρήστη ή τη συγκεκριμένη ομάδα χρηστών.

Change: Επιτρέπει ότι και η άδεια Read και επιπλέον την αλλαγή των δεδομένων του αρχείου και την διαγραφή του από το χρήστη ή την ομάδα χρηστών.

Full Control: Επιτρέπει ό,τι και η άδεια Change και επιπλέον την αλλαγή των δικαιωμάτων του αρχείου από το χρήστη ή την ομάδα χρηστών.

Επιλέγοντας την άδεια πρόσβασης **Special Access** μπορούμε να ορίσουμε συγκεκριμένα δικαιώματα για ένα αρχείο όπως:

Read (ανάγνωση)

Write (εγγραφή)

Execute (εκτέλεση)

Delete (διαγραφή)

Change Permission (αλλαγή αδειών) και

Take ownership (απόκτηση κυριότητας).

Οι άδειες πρόσβασης που μπορούμε να καθορίσουμε για κάθε έναν από τους χρήστες ή τις ομάδες χρηστών, για ένα **φάκελο** είναι :

No Access: Απαγορεύεται κάθε πρόσβαση στον φάκελο και στα αρχεία του, για τον συγκεκριμένο χρήστη ή ομάδα χρηστών.

List: Επιτρέπει τη εμφάνιση των ονομάτων των αρχείων και των υποφακέλων του φακέλου για το συγκεκριμένο χρήστη ή τη συγκεκριμένη ομάδα χρηστών. Δεν επιτρέπει πρόσβαση στα αρχεία εκτός κι αν αυτό καθορίζεται από κάποια άλλη άδεια.

Read: Επιτρέπει εμφάνιση ονομάτων αρχείων και υποφακέλων, πρόσβαση στους υποφακέλους του φακέλου, ανάγνωση δεδομένων των αρχείων και εκτέλεση εφαρμογών, για τον χρήστη ή την ομάδα χρηστών.

Add: Επιτρέπει προσθήκη αρχείων και υποφακέλων στον φάκελο, αλλά δεν επιτρέπει πρόσβαση στα αρχεία του φακέλου εκτός και αν αυτό καθορίζεται από άλλη άδεια.

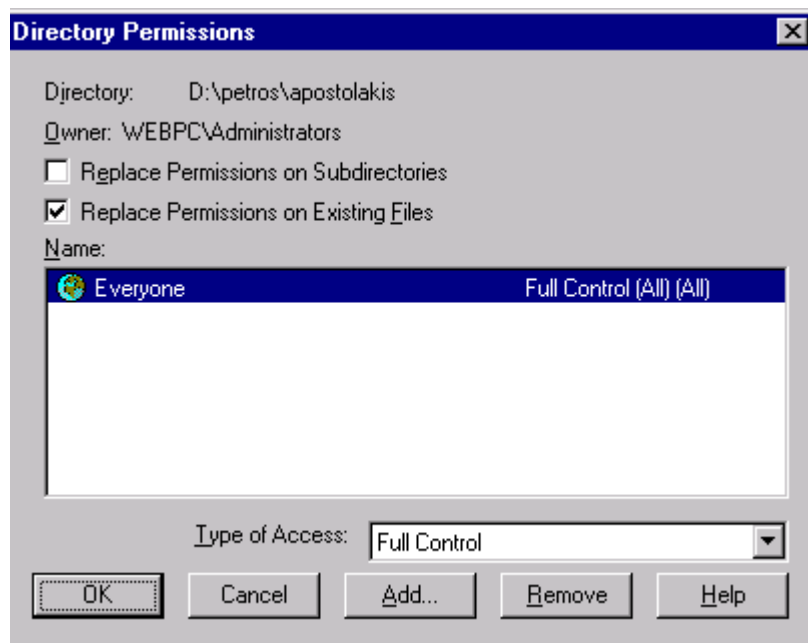
Add & Read: Συνδυάζει την άδεια Read με την άδεια Add.

Change: Επιτρέπει ότι και η άδεια Add & Read συν την αλλαγή δεδομένων στα αρχεία και την διαγραφή φακέλων και αρχείων.

Full Control: Επιτρέπει ότι και η άδεια Change, συν την αλλαγή δικαιωμάτων και την απόκτηση κυριότητας στον φάκελο και στα αρχεία του.

Οι άδειες πρόσβασης **Special File Access** και **Special Directory Access** παραχωρούν αυστηρώς καθορισμένα δικαιώματα σε αρχεία και σε φακέλους αντίστοιχα (Read, Write, Execute, Delete, Change Permission και Take ownership).

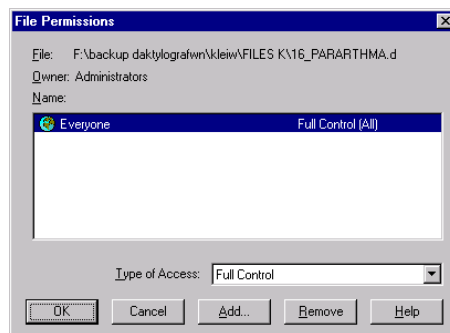
Αν θέλουμε αυτού του είδους τις άδειες να τις κληρονομήσουν και οι υποφάκελοι και τα αρχεία που περιέχονται στον φάκελο, στο οποίο αποδώσαμε την άδεια αρχικά, επιλέγουμε το πεδίο ελέγχου Replace Permissions on Subdirectories ή/ και το πεδίο ελέγχου Replace Permissions on Existing Files, αντίστοιχα.



Εικόνα 4.3.5 Διαλογικό παράθυρο αδειών πρόσβασης φακέλου.

Έλεγχος γνώσεων

1. Δημιουργήστε τα αρχεία . test-1, test-2, test-3, test-4 με έναν επεξεργαστή κειμένου. Τροποποιήστε τις γενικές ιδιότητες του test-1 σε Read-only. Ελέγξτε αν μπορείτε να γράψετε μέσα σε αυτό το αρχείο. Κάντε τις απαραίτητες ενέργειες για να μπορείτε να αλλάξετε το περιεχόμενό του.
2. Μετατρέψτε το αρχείο test-2 σε αρχείο συστήματος. Μπορείτε να το δείτε σε λίστα; Επαναφέρετε τις ρυθμίσεις για μπορέσετε να το ξαναδείτε.
3. Στο αρχείο test-3 απενεργοποιήστε την ιδιότητα Archive. Προσθέστε μία γραμμή στο αρχείο. Καταγράψτε την κατάσταση του Archive.



4. Απαγορεύστε στους χρήστες User-1, user-2, user-3 να έχουν οποιαδήποτε πρόσβαση στο αρχείο tets-4.
5. Απαγορεύστε στους χρήστες user-1, user-2 να αλλάζουν δικαιώματα στο αρχείο test-2.