ΑΣΚΗΣΗ 8

ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΚΟΙΝΟΧΡΗΣΤΩΝ ΦΑΚΕΛΩΝ ΚΑΙ ΑΡΧΕΙΩΝ

Στόχοι
Μετά την ολοκλήρωση της άσκησης θα είσαι σε θέση:
1. Να ορίζεις τους χρήστες ή τις ομάδες χρηστών, που θα έχουν πρόσβαση σε κοινόχρηστους φακέλους και αρχεία.
2. Να καθορίζεις τις άδειες κοινής χρήσης, φακέλων και αρχείων.
3. Να ελέγχεις την κληρονομικότητα των αδειών κοινής χρήσης.
4. Να απαριθμείς τις τυπικές άδειες κοινής χρήσης και να ερμηνεύεις τη σημασία τους.
5. Να εντοπίζεις τις ειδικές άδειες φακέλων και αρχείων.

ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ

Η διαχείριση κοινόχρηστων φακέλων και αρχείων αφορά στον έλεγχο πρόσβασης σε συγκεκριμένο φάκελο ή αρχείο του domain. Πρώτα ορίζονται οι χρήστες ή οι ομάδες χρηστών, που θα έχουν πρόσβαση σε συγκεκριμένο κοινόχρηστο φάκελο ή αρχείο. Κατόπιν, ορίζονται τα δικαιώματα πρόσβασης (Sharing Permissions), τα οποία κλιμακώνονται σε τρία επίπεδα :

- **Read** προσπέλαση, ανάγνωση, εκτέλεση
- **Change** περιλαμβάνει τα δικαιώματα read και επιπλέον εγγραφή, διαγραφή, δημιουργία
- **Full Control** εκτός από τα δύο προηγούμενα, περιλαμβάνει και την δυνατότητα αλλαγής ή κατάργησης αδειών πρόσβασης αρχείων και φακέλων, καθώς επίσης και τροποποίηση στο καθεστώς ιδιοκτησίας τους

Στη συνέχεια μπορεί να καθοριστούν λεπτομερέστερα οι άδειες κοινής χρήσης (Security Properties), για τον κάθε χρήστη ή την ομάδας χρηστών. Οι άδειες αυτές χωρίζονται επίσης σε **τυπικές άδειες** και σε **ειδικές άδειες**.

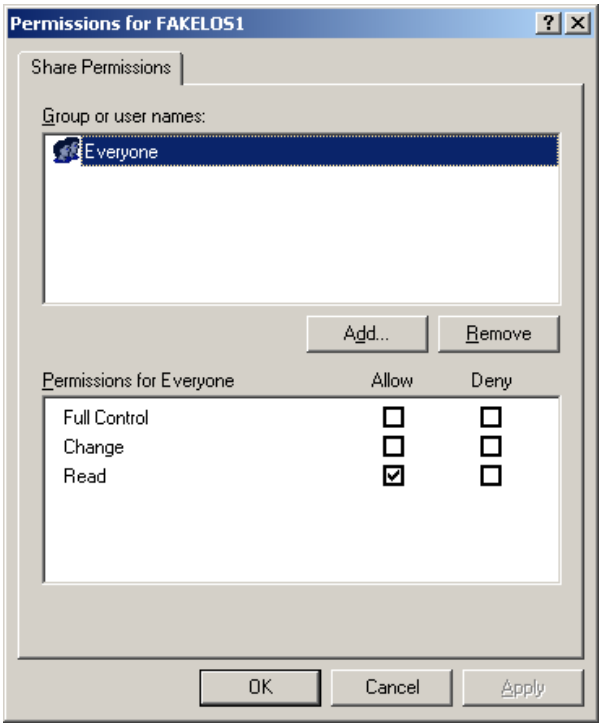
Οι τυπικές άδειες είναι οι ακόλουθες :

- **Read** επιτρέπει την προβολή περιεχομένων υποφακέλων και την ανάγνωση αρχείων, καθώς επίσης και την προβολή των ιδιοτήτων φακέλων (Archive, Hidden, Read-only)
- **Write** επιτρέπει την προσθήκη υποφακέλων και αρχείων και την εγγραφή αρχείων. Επίσης, επιτρέπει τη προβολή των δικαιωμάτων πρόσβασης και ιδιοκτησίας
- **Read & Execute** επιτρέπει την εκτέλεση αρχείων (περιλαμβάνει και τη Read)
- **List Folder Contents** περιλαμβάνει την Read & Execute, κληρονομείται μόνο από φακέλους
- **Modify** επιτρέπει τη διαγραφή – τροποποίηση φακέλων και αρχείων (περιλαμβάνει όλες τις προηγούμενες)
- **Full Control** επιτρέπει την εκχώρηση - τροποποίηση αδειών πρόσβασης και αλλαγή της ιδιοκτησίας (περιλαμβάνει και την Modify)
- **Special Permissions** ορισμός λεπτομερέστερων δικαιωμάτων, που αφορούν στα παραπάνω δικαιώματα

Οι ειδικές άδειες, εξειδικεύουν περαιτέρω τις τυπικές άδειες. Οι ειδικές άδειες για φακέλους είναι οι εξής :

ΕΙΔΙΚΕΣ ΑΔΕΙΕΣ	Full Control	Modify	Read & Execute	List Folder Contents	Read	Write
Traverse Folder / Execute File	✓	✓	✓	✓		
List Folder / Read Data	✓	✓	✓	✓	✓	
Read Attributes	✓	✓	✓	✓	✓	
Read Extended Attributes	✓	✓	✓	✓	✓	
Create Files / Write Data	✓	✓				✓
Create Folders / Append Data	✓	✓				✓
Write Attributes	✓	✓				✓
Write Extended Attributes	✓	✓				✓
Delete Subfolders and Files	✓					
Delete	✓	✓				
Read Permissions	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Take Ownership	✓					

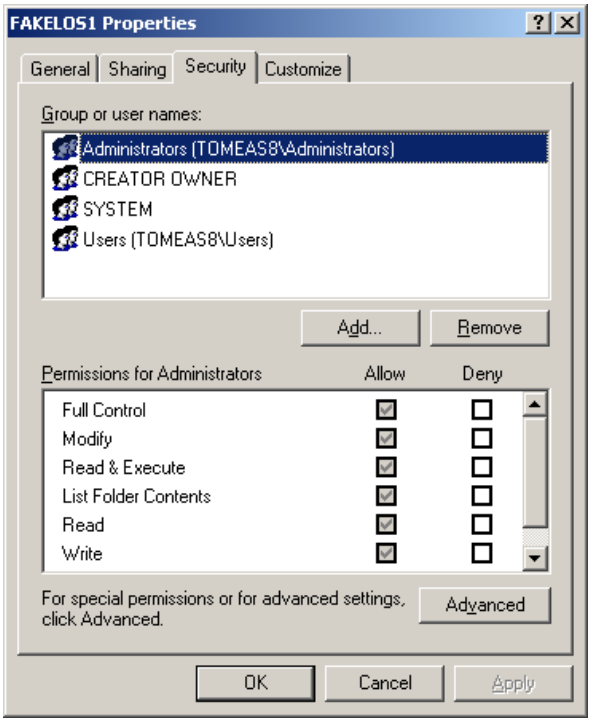
Σε ό,τι αφορά στις άδειες για τους κοινόχρηστους φακέλους και τα αρχεία, χρησιμοποιείται η δομή **γονέα – τέκνου** (parent – child). Όταν μέσα σε ένα φάκελο Α δημιουργείται ένας υποφάκελος Β, τότε ο φάκελος Α χαρακτηρίζεται ως γονικός, ενώ ο υποφάκελος Β ως θυγατρικός. Ο θυγατρικός φάκελος, εξ ορισμού, κληρονομεί τις άδειες πρόσβασης του γονικού φακέλου, τις οποίες αν επιθυμούμε μπορούμε να αλλάξουμε. Έτσι γίνεται διάκριση μεταξύ των **κληρονομικών αδειών (Inherited Permissions)** και τον **ρητών αδειών (Explicit Permissions)**, που ορίζονται εκ των υστέρων. Αρχικά, όταν δημιουργείται ένας φάκελος στη βασική μονάδα του δίσκου, ορίζονται για αυτόν προεπιλεγμένα δικαιώματα πρόσβασης, από το σύστημα Windows Server 2003.



ΕΡΓΑΣΙΑ

1. Συνδεθείτε στο server, κάντε δεξί κλικ στον κοινόχρηστο φάκελο με το όνομα «FAKELOS1» (που έχετε δημιουργήσει) και επιλέξτε **«Properties».** Στη συνέχεια επιλέξτε την καρτέλα **«Sharing»** και μετά πατήστε **[Permissions]** . Παρατηρήστε ότι στο φάκελο αυτό, εξ' ορισμού δικαίωμα Read, έχει η ομάδα χρηστών **«Everyone»** στην οποία ανήκουν όλοι οι χρήστες του domain. Η ομάδα «Everyone» είναι η προεπιλογή του συστήματος.

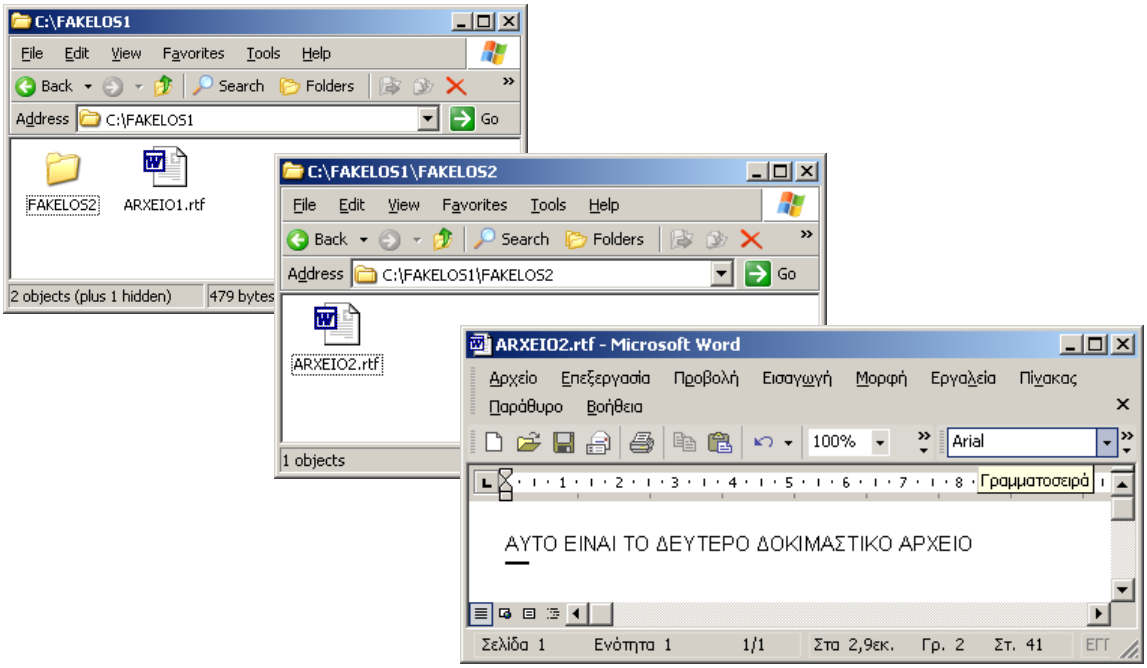
2. Για τον ίδιο κοινόχρηστο φάκελο επιλέξτε την καρτέλα **«Security»** και παρατηρήστε τις τέσσερις προεπιλεγμένες (από το σύστημα) ομάδες και τις αντίστοιχες τυπικές άδειές τους.



3. Σημειώστε (✓) στον παρακάτω πίνακα τις τυπικές άδειες πρόσβασης, για κάθε μία από τις ομάδες χρηστών, που έχουν πρόσβαση στον κοινόχρηστο φάκελο με το όνομα «FAKELOS1»,

	Administrators (TOMEASX\ Administrators)	**Creators Owner**	**System**	**Users** (TOMEASX\Users)
Full Control				
Modify				
Read & Execute				
List Folder Contents				
Read				
Write				
Special Permissions				

4. Ο «FAKELOS1» περιέχει ήδη ένα αρχείο κειμένου με το όνομα «ΑΡΧΕΙΟ1», από προηγούμενη άσκηση. Δημιουργήστε επιπλέον (μέσα στο «FAKELOS1») έναν υποφάκελο με το όνομα **«FAKELOS2»**, χωρίς να τον κάνετε κοινόχρηστο. Μέσα στο «FAKELOS2» δημιουργήστε ένα αρχείο κειμένου με το όνομα **«ΑΡΧΕΙΟ2»**, το οποίο θα περιέχει τη φράση « ΑΥΤΟ ΕΙΝΑΙ ΤΟ ΔΕΥΤΕΡΟ ΔΟΚΙΜΑΣΤΙΚΟ ΑΡΧΕΙΟ».

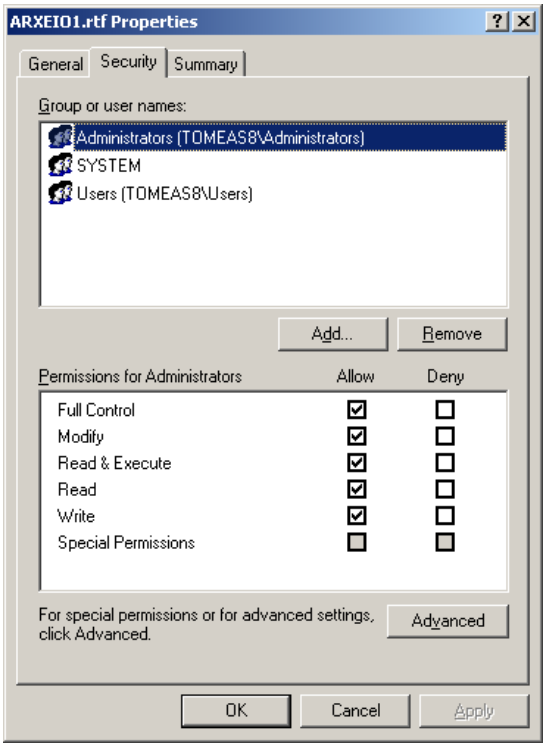


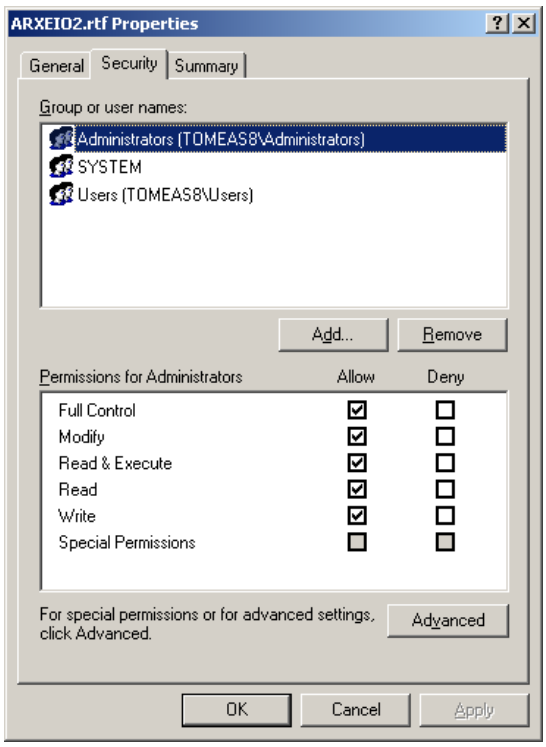
5. Για το «FAKELOS2» επιλέξτε την καρτέλα **«Security»**. Σημειώστε (✓) στον παρακάτω πίνακα τις τυπικές άδειες, για τις αντίστοιχες ομάδες χρηστών.

	Administrators (TOMEASX\ Administrators)	**Creators Owner**	**System**	**Users** (TOMEASX\Users)
Full Control				
Modify				
Read & Execute				
List Folder Contents				
Read				
Write				
Special Permissions				

Παρατηρήστε ότι οι τυπικές άδειες από τον γονικό «FAKELOS1» έχουν μεταφερθεί αυτόματα, στο θυγατρικό «FAKELOS2». Τα δε πλαίσια επιλογής αδειών ☑ στο «FAKELOS2» είναι χρωματισμένα γκρι που υποδηλώνει ότι τα δικαιώματα αυτά έχουν κληρονομηθεί από τον γονικό φάκελο στο θυγατρικό.

6. Για τα αρχεία που βρίσκονται μέσα σε κοινόχρηστους φακέλους υπάρχουν αντίστοιχες τυπικές άδειες. Κάντε δεξί κλικ πάνω στα «ARXEIO1» και «ARXEIO2» και επιλέξτε την καρτέλα **«Security»**.





7. Σημειώστε τις τυπικές άδειες για τα «ARXEIO1» και «ARXEIO2», στον παρακάτω πίνακα.

	Administrators (TOMEASX\ Administrators)		**System**		**Users** (TOMEASX\Users)	
	ARXEIO1	ARXEIO2	ARXEIO1	ARXEIO2	ARXEIO1	ARXEIO2
Full Control						
Modify						
Read & Execute						
Read						
Write						
Special Permissions						

8. Μεταφερθείτε σε ένα σταθμό εργασίας και κάντε Log On, με το λογαριασμό ενός απλού χρήστη. Εντοπίστε το «FAKELOS1» και σημειώστε τα περιεχόμενά του.

9. Εντοπίστε και ανοίξτε το «ARXEIO2». Διαβάστε το περιεχόμενό του. Εξηγήστε, πώς μπορεί να έχετε πρόσβαση στο αρχείο αυτό (από ένα σταθμό εργασίας), χωρίς να έχει γίνει κοινόχρηστο;

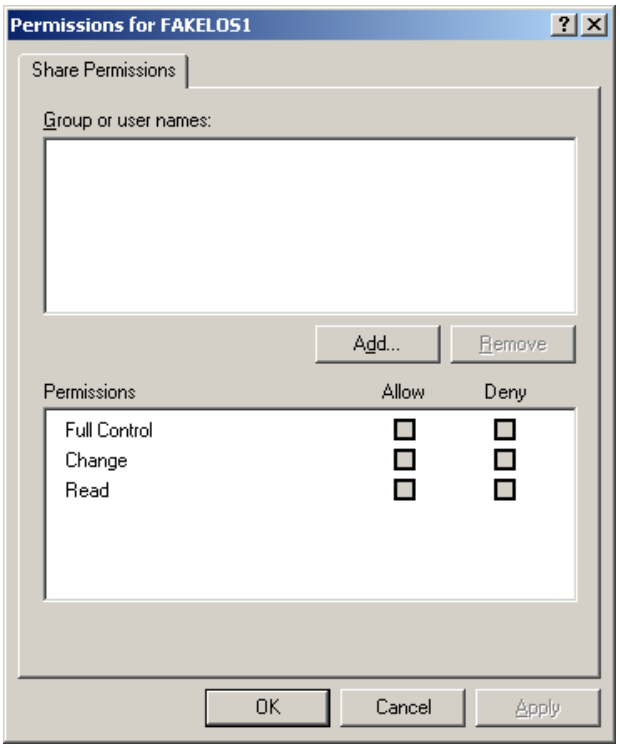
10. Προσπαθήστε να σβήσετε μια λέξη από το περιεχόμενο του «ARXEIO2» και να κάνετε αποθήκευση, με το ίδιο όνομα μέσα στον «FAKELOS2». Τι παρατηρείτε ;

.....

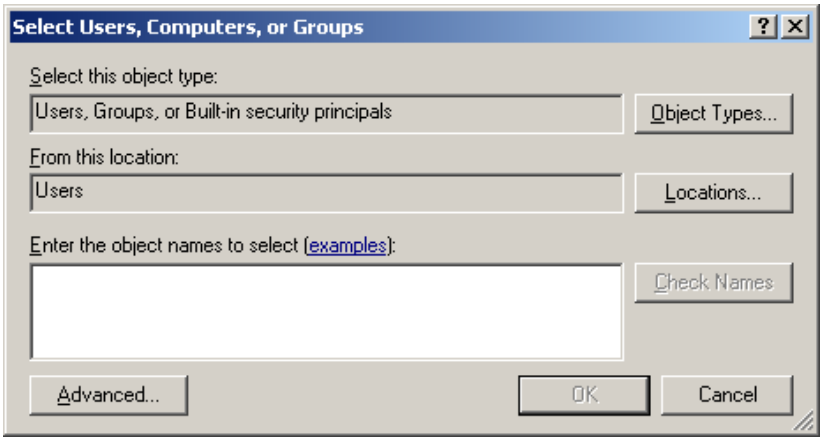
.....

.....

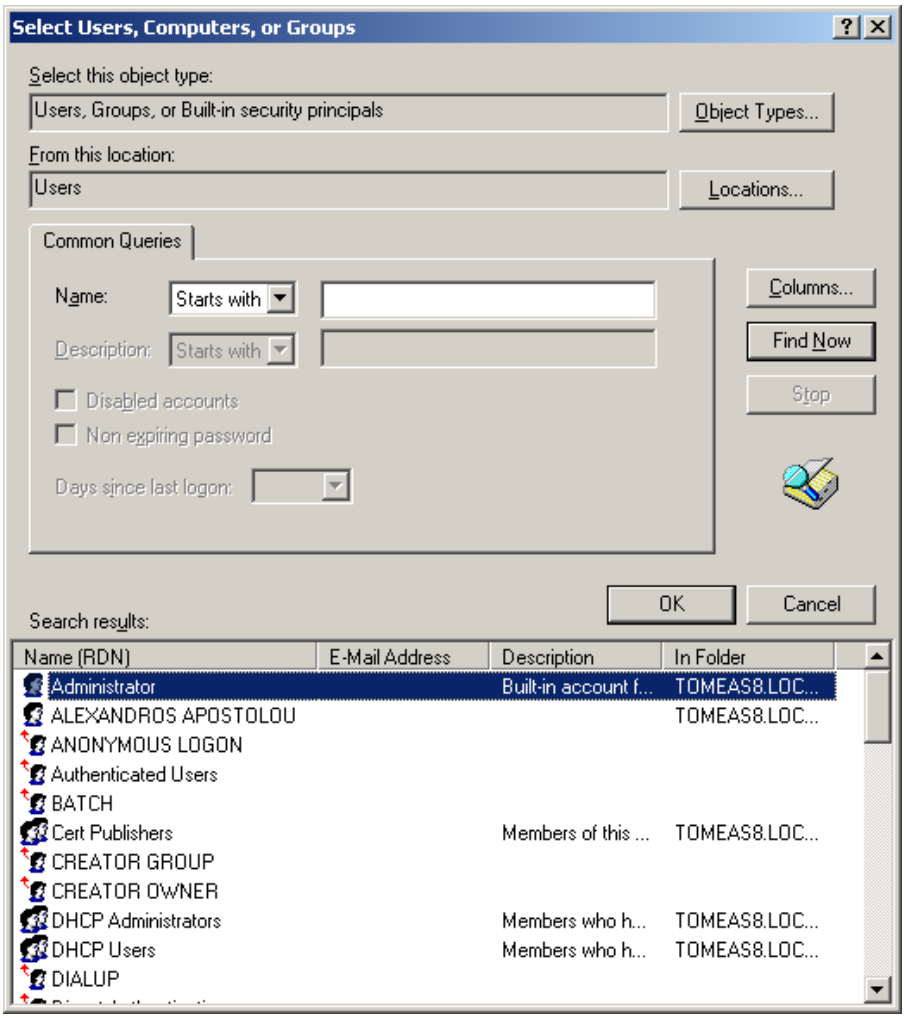
11. Από το server ανοίξτε την καρτέλα **«Share Permissions»** του **FAKELOS1** και επιλέξτε την ομάδα **«Everyone».** Στη συνέχεια πατήστε **[Remove]** ⇨ **[Apply]** για να διαγραφεί.



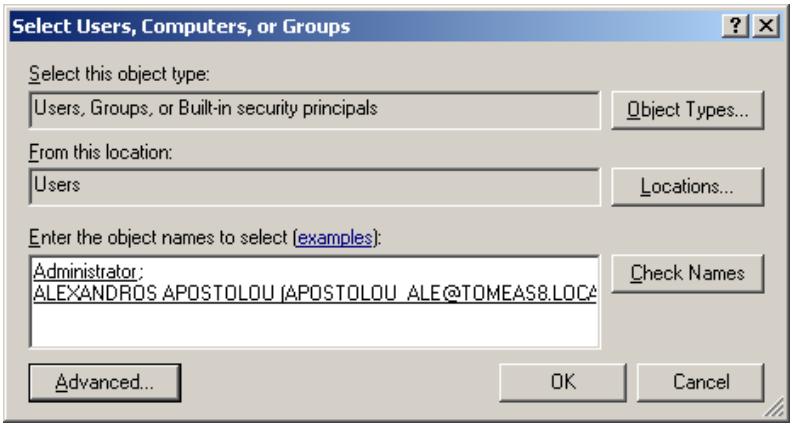
12. Για να δώσετε δικαιώματα πρόσβασης στο FAKELOS1, σε άλλες ομάδες χρηστών ή σε άλλους χρήστες, πατήστε **[Add]** και στο παράθυρο **«Select Users, Computers, or Groups»** πατήστε **[Advanced...]** .



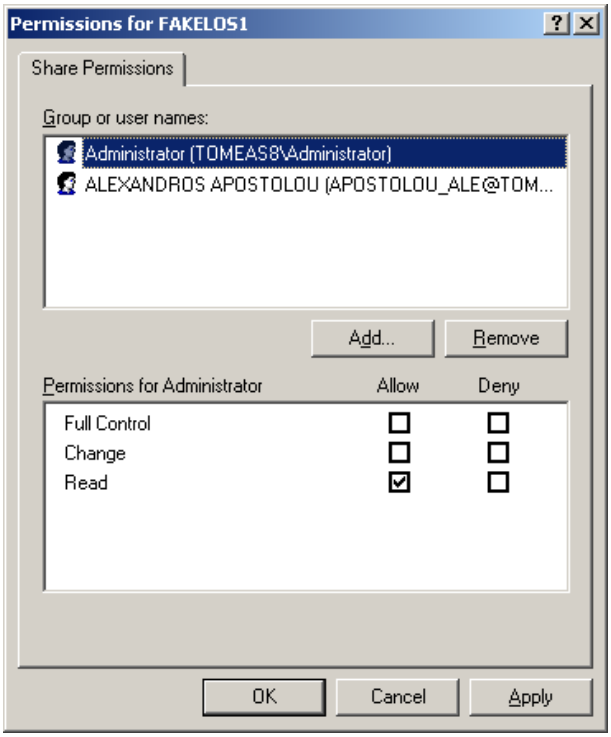
13. Στο επόμενο παράθυρο πατήστε **[Find Now]**. Από τις ομάδες χρηστών και τους χρήστες που εμφανίζονται στο κάτω μέρος του παραθύρου επιλέξτε **«Administrator»** και πατήστε **[OK] ⇨ [OK].** Με τον τρόπο αυτό, ο Administrator αποκτά δικαίωμα πρόσβασης στο «FAKELOS1».



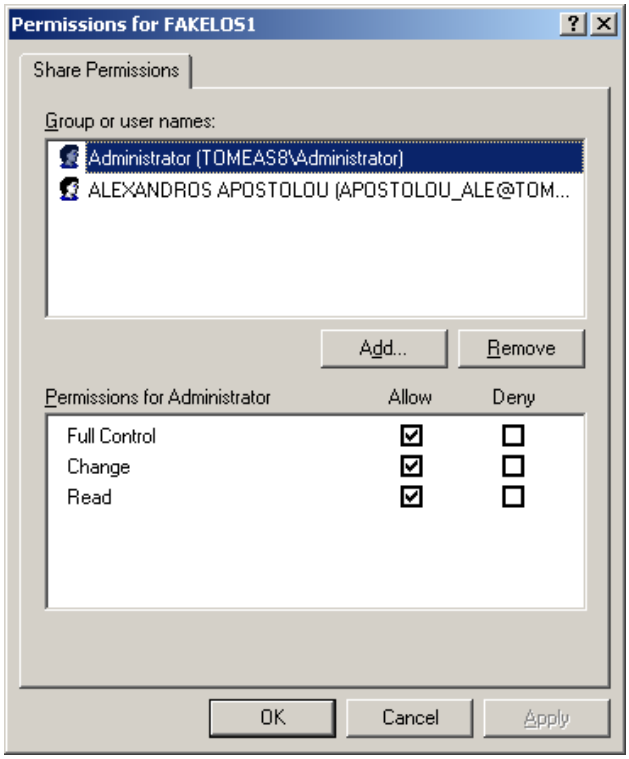
14. Με την ίδια διαδικασία προσθέστε και το όνομα «ALEXANDOS APOSTOLOU», στους χρήστες που θα έχουν πρόσβαση στο «FAKELOS1» **⇨ [OK] ⇨ [OK] ⇨ [OK].**

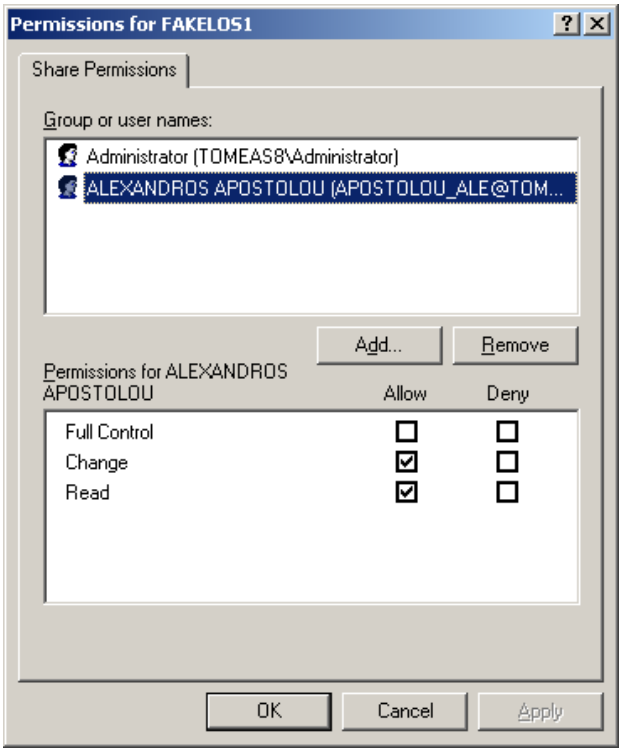


15. Παρατηρήστε ότι τώρα, στο «FAKELOS1» έχουν πρόσβαση μόνο ο Administrator και ο χρήστης «ALEXANDROS APOSTOLOU».

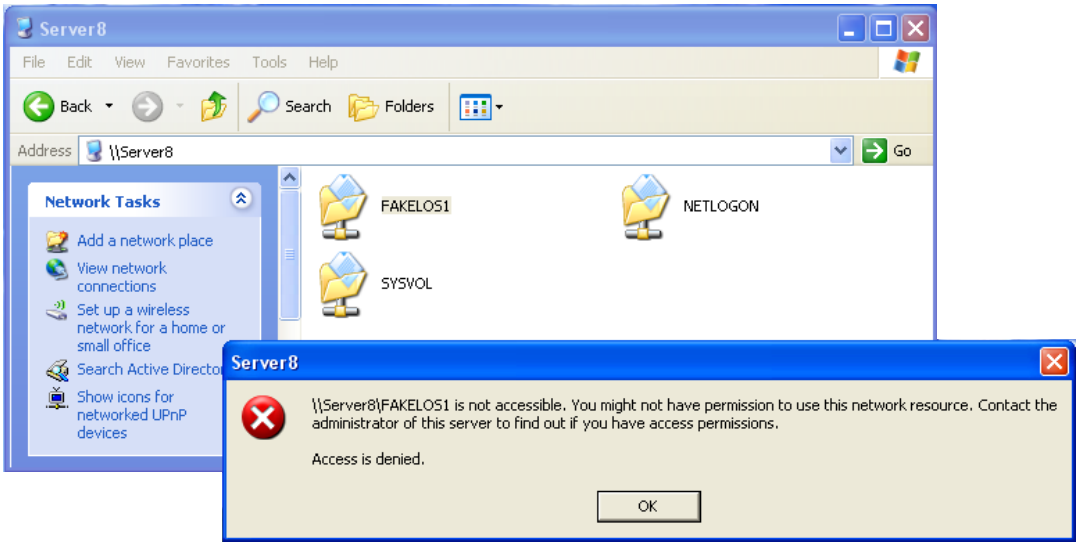


16. Διαμορφώστε τα δικαιώματα πρόσβασης ώστε ο Administrator να έχει **«Full Control»** και ο χρήστης «ALEXANDROS APOSTOLOU», **«Change» ⇨ [OK] ⇨ [OK] .**

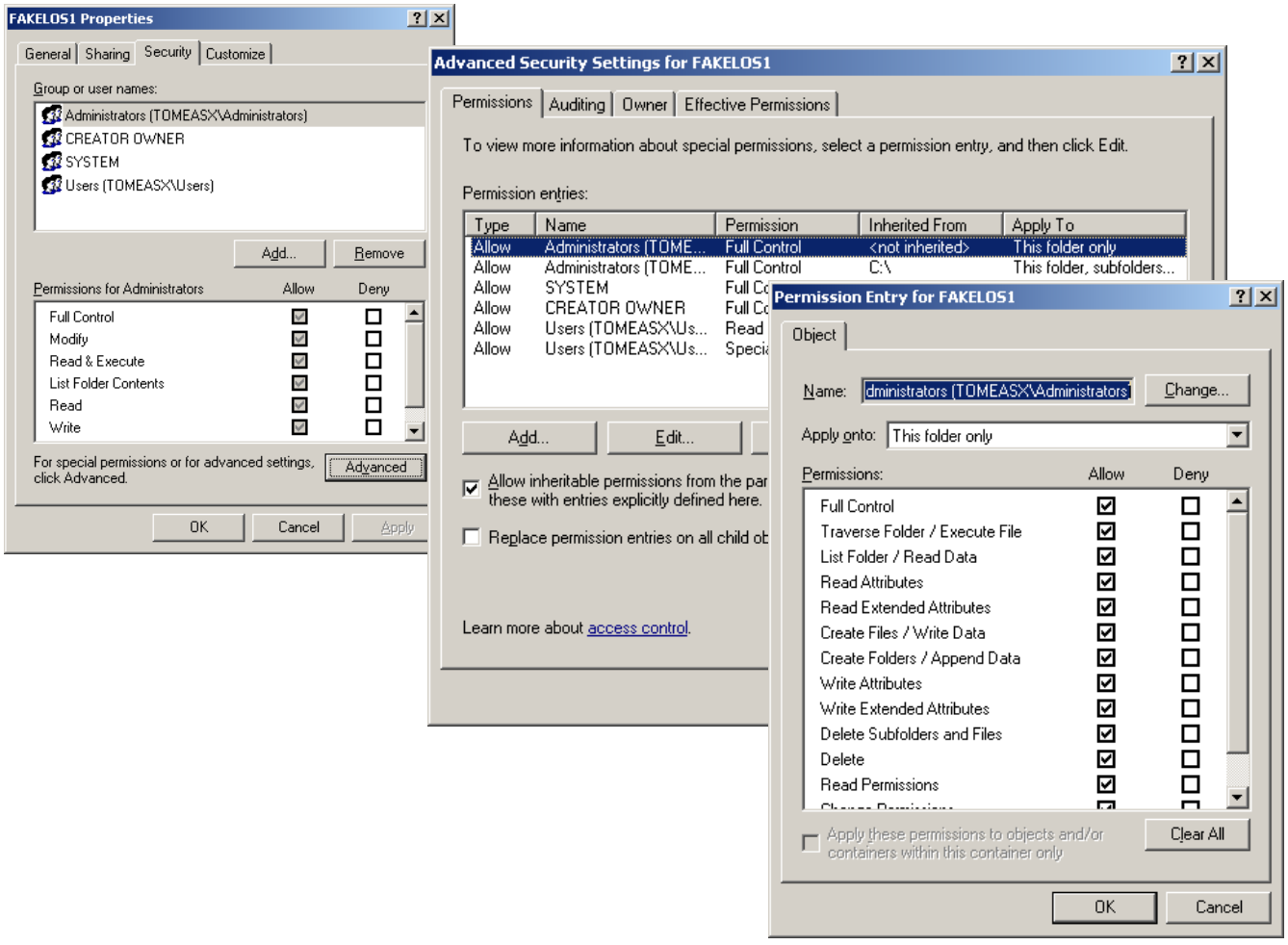




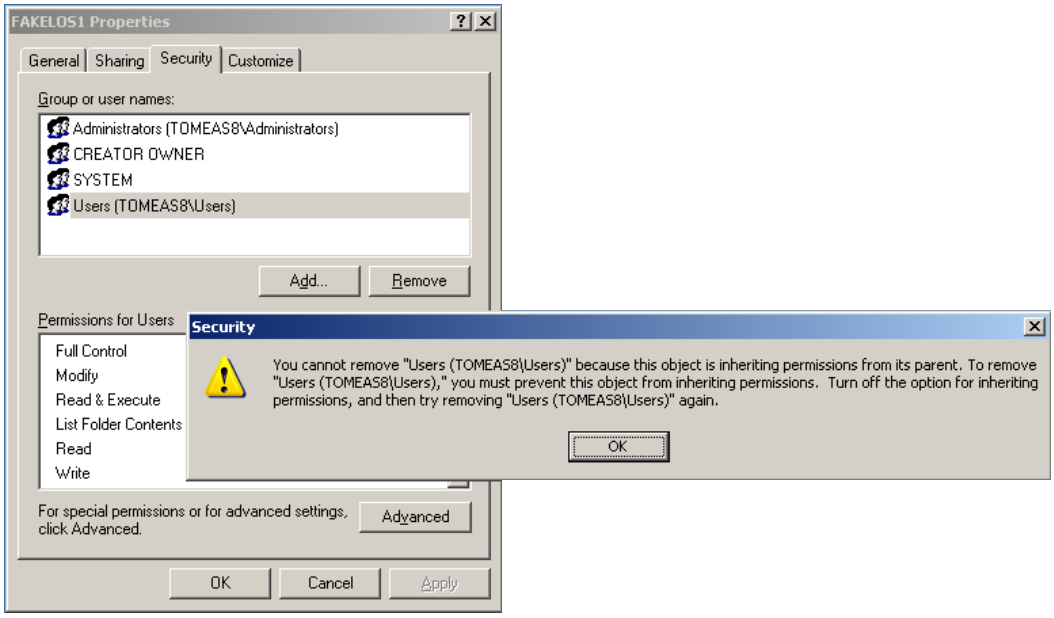
17. Πηγαίνετε σε ένα σταθμό εργασίας του domain και κάντε Log On με το λογαριασμό ενός χρήστη (π.χ. MANOLIS IKONOMOU) που δεν έχει πρόσβαση στο «FAKELOS1». Εντοπίστε το «FAKELOS1» και προσπαθήστε να τον ανοίξετε. Θα λάβετε το παρακάτω απορριπτικό μήνυμα.



18. Επιστρέψτε στο server, και ανοίξτε την καρτέλα **«Security»** του «FAKELOS1». Για να δείτε τις ειδικές άδειες, επιλέξτε την ομάδα **«Administrators»** και πατήστε **[Advanced]** ⇨ **[Edit]**.

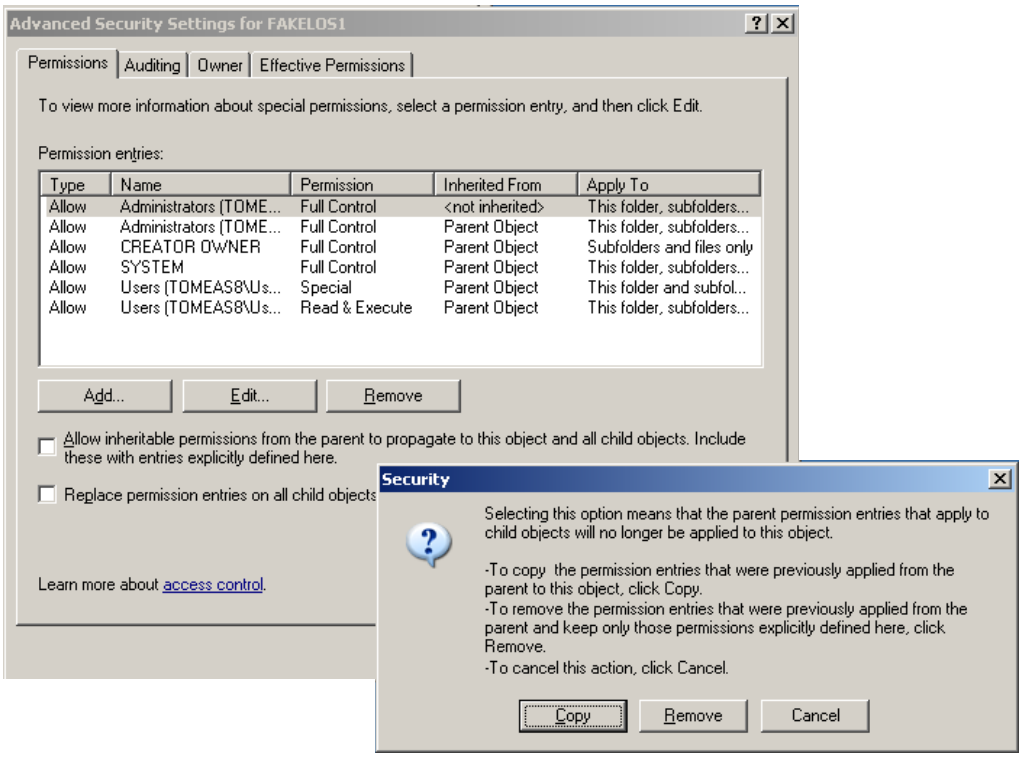


19. Στην καρτέλα **«Security»** του «FAKELOS1» επιλέξτε την ομάδα **«Users (TOMEASX\Users)»** και πατήστε **[Remove]**, για τη διαγράψετε.

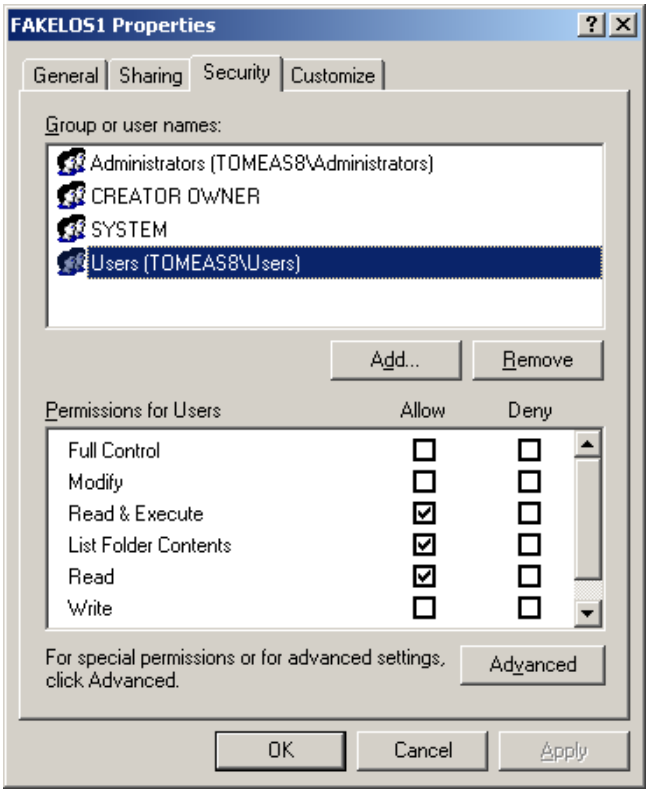


Το μήνυμα που θα λάβετε, σας πληροφορεί ότι για να πραγματοποιηθεί η ενέργεια που ζητάτε θα πρέπει να απενεργοποιηθεί πρώτα η ρύθμιση μεταφοράς κληρονομικών αδειών (Inheriting Permissions), πατήστε [OK].

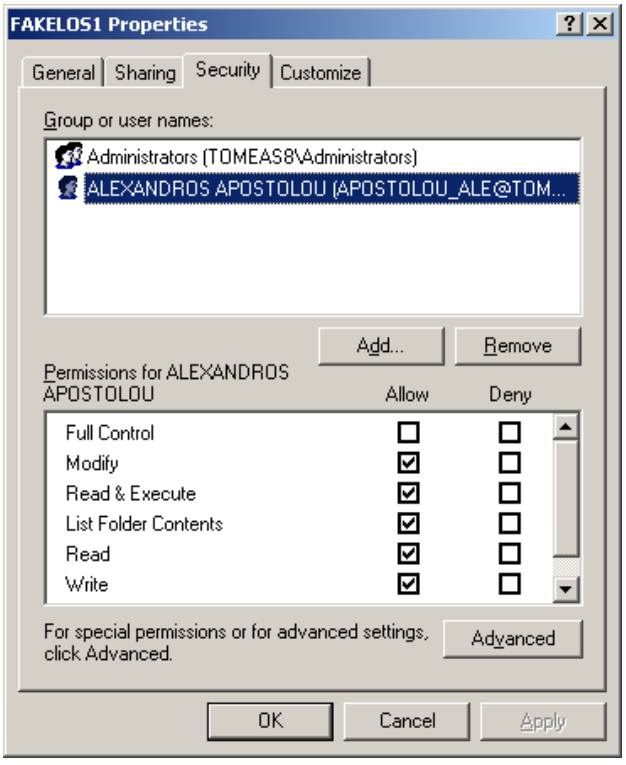
20. Στην ίδια καρτέλα **«Security»** πατήστε **[Advanced]**. Στο παράθυρο που εμφανίζεται ακυρώστε την επιλογή ☐ **Allow Inheritable from the parent to propagate this object … .** Στο υποπαράθυρο που εμφανίζεται πατήστε **[Copy]** ⇨ **[OK].**



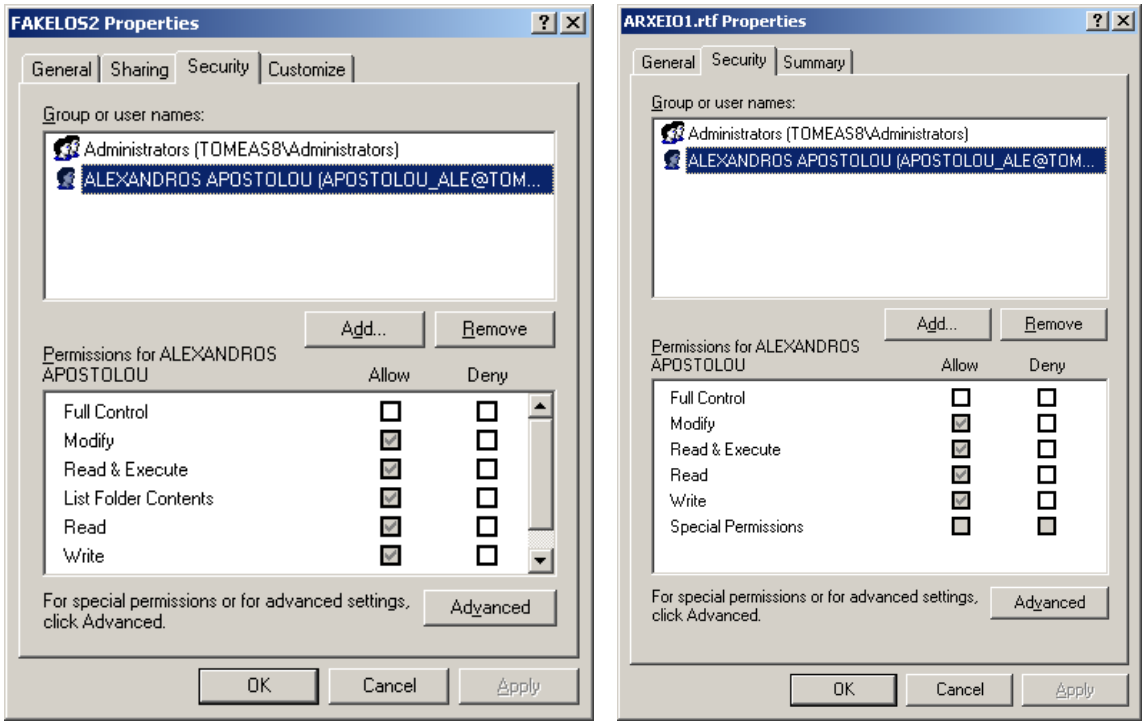
21. Παρατηρήστε, στην καρτέλα **«Security»** ότι ενώ ισχύουν οι ίδιες άδειες, τα πλαίσια επιλογής ☑ δεν είναι πια γκρι, που σημαίνει ότι οι άδειες αυτές δεν είναι πλέον κληρονομικές.



22. Από την καρτέλα **«Security»** του «FAKELOS1» διαγράψτε τις ομάδες χρηστών CREATOR OWNER, SYSTEM και Users(TOMEASX\Users). Κατόπιν, προσθέστε το χρήστη «ALEXANDROS APOSTOLOU», με τυπική άδεια «Modify» ⇨ **[OK].**



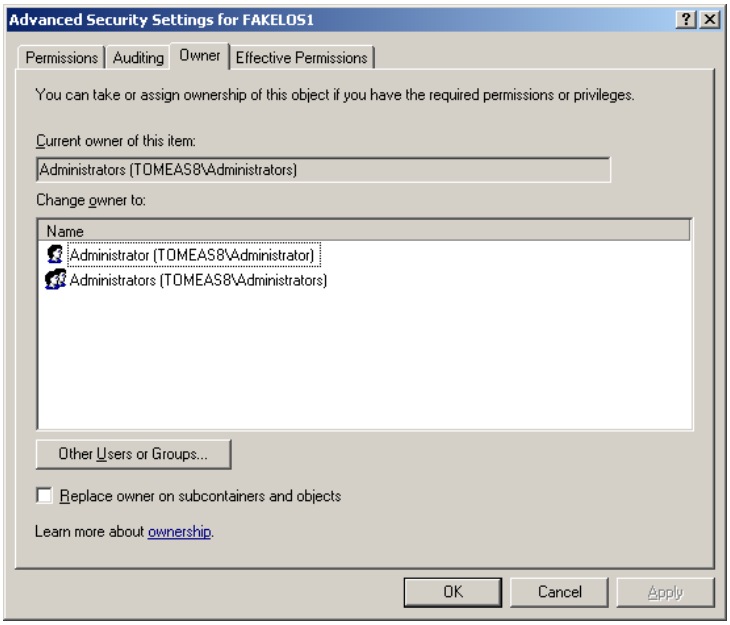
23. Ανοίξτε την καρτέλα **«Security»** του «FAKELOS2», που βρίσκεται μέσα στον «FAKELOS1», θα διαπιστώσετε ότι οι αλλαγές αδειών που έγιναν στο γονικό φάκελο έχουν μεταφερθεί στο θυγατρικό. Το ίδιο συμβαίνει και στο αρχείο με το όνομα «ARXEIO1».



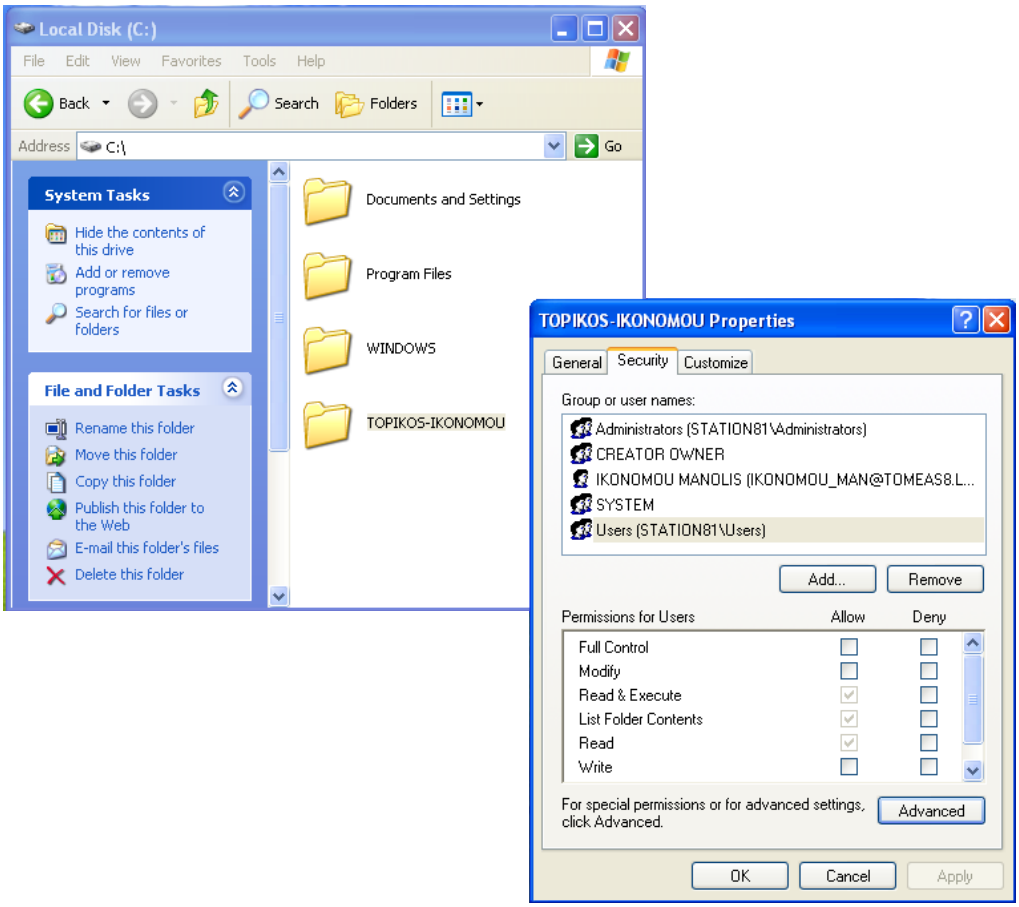
24. Ποια από τις άδειες πρόσβασης δεν περιλαμβάνεται στις τυπικές άδειες των αρχείων ;

---

25. Για να μάθετε τον κάτοχο ενός κοινόχρηστου φακέλου, επιλέξτε την καρτέλα **«Owner»**, από το παράθυρο **«Advanced Security Settings for FAKELOS1»**. Εδώ πρέπει να υπενθυμίσουμε ότι ο κάτοχος ενός φακέλου ή αρχείου δεν είναι απαραίτητα και ο δημιουργός του.



26. Συνδεθείτε σε ένα σταθμό εργασίας του domain, με το λογαριασμό ενός απλού χρήστη (π.χ MANOLIS IKONOMOU). Δημιουργήστε ένα φάκελο με το όνομα «TOPIKOS + το επώνυμο του χρήστη» (π.χ. TOPIKOS-IKONOMOU). Κάντε δεξί κλικ πάνω στο φάκελο και επιλέξτε **«Properties»**, παρατηρήστε ότι δεν σας δίνεται η δυνατότητα (ως απλός χρήστης) να κάνετε το φάκελο αυτό κοινόχρηστο (Sharing). Αν επιθυμείτε όμως, μπορείτε να αλλάξετε τις άδειες πρόσβασης σε αυτό το φάκελο, για όσους χρησιμοποιούν τον συγκεκριμένο σταθμό εργασίας.



27. Ανοίξτε την καρτέλα **«Security»**. Παρατηρήστε ότι δεν μπορείτε να κάνετε αλλαγές στις άδειες κοινής χρήσης. Πατήστε **[Advanced]** και στο παράθυρο που εμφανίζεται απενεργοποιήστε την επιλογή ☐ **Inherit from parent the permission entries …** ⇨ **[Copy]** ⇨ **[Apply]** ⇨ **[OK].** Τώρα μπορείτε να μεταβάλλετε τις άδειες κοινής χρήσης του τοπικού φακέλου.