ΔΙΚΤΥΑ ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΩΝ

ΕΡΓΑΣΙΑ 1 (ΧΕΙΜΕΡΙΝΟ 2023)

1. Θα εγκαταστήσετε την εφαρμογή xampp στον υπολογιστή σας και θα ενεργοποιήσετε τον webserver κα τον FTP server. *Θα υποβάλετε στιγμιότυπο οθόνης στο οποίο θα φαίνονται ενεργοποιημένοι οι δύο servers. Καταγράψτε τις θύρες υποδοχής των δύο εφαρμογών.*
2. Δημιουργήστε μια δική απλή ιστοσελίδα με τίτλο index.html η οποία θα περιέχει το ονοματεπώνυμό σας ως επικεφαλίδα, μια πρόταση μεχρι 10 λεξεις της αρεσκείας σας ως απλό κείμενο, μια φωτογραφία της αρεσκείας σας, μια φωτογραφία που δεν θα υπάρχει στον φάκελο και ένα σύνδεσμο στην αρχική σελίδα του μεταπτυχιακού. Αποθηκευστε την ιστοσελίδα και την φωτογραφία στην κατάλληλη θέση ώστε όταν ο φυλλομετρητής σας ζητάει να επισκεφτεί τον τοπικό server (localhost) χωρίς επιπλέον προσδιορισμό του URL θα εμφανίζεται αυτή η σελίδα. *Θα υποβάλετε στιγμιότυπα της οθόνης στα οποία θα φαίνεται η ιστοσελίδα και ο πηγαίος κώδικα της ιστοσελίδας σας όπως εμφανίζεται στον φυλλομετρητή σας.*
3. Με την εφαρμογή wireshark θα καταγράψετε την ανταλλαγή μηνυμάτων στο πρωτόκολλο http μεταξύ του apache server και του φυλλομετρητή σας όταν καλείτε την ιστοσελίδα σας για πρώτη φορά και όταν την καλείτε μια δεύτερη φορά. Θα υποβάλετε ένα στιγμιότυπο οθόνης στο οποίο θα φαίνεται η λίστα με τα http μηνύματα και αναλυτικά το περιεχόμενο της απάντησης του server όταν ζητηθεί η φωτογραφία που δεν υπάρχει. Για κάθε μήνυμα στη λίστα θα δώσετε μια πολύ σύντομη (μια δύο σειρές) επεξήγηση.
4. Θα αλλάξετε την ρύθμιση στο wireshark ώστε να καταγράφει την σύνδεση που έχετε με το internet (Ethernet ή wifi). Στην συνέχεια θα πατήσετε στην ιστοσελίδα σας στον σύνδεσμο προς την σελίδα του μεταπτυχιακού και θα καταγράψετε μέσω wireshark τα σχετικά μηνύματα dns. *Θα υποβάλετε σχετικό στιγμιότυπο οθόνης.*
5. Δημιουργήστε στον FTP server δύο χρήστες ΜΒΑXXXX1 και ΜΒΑΧΧΧΧ2 όπου ΧΧΧΧ ο αριθμός μητρώου σας και κωδικό pwd12345 για τον πρώτο χρήστη και enc12345 για τον δεύτερο. Και για τους δύο χρήστες ορίστε ως απομακρυσμένο φάκελο desktop\MYFTP. Ο χρήστης ΜΒΑXXXX1 θα έχει πλήρη δικαιώματα στα αρχεία του φακέλου ενώ ο χρήστης ΜΒΑXXXX2 θα μπορεί μόνο να κατεβάζει αρχεία από τον φάκελο. Ο χρήστης 1 θα συνδέεται με FTP χωρίς κρυπτογράφηση και ο χρήστης 2 με FTP και κρυπτογράφηση. *Θα υποβάλετε στιγμιότυπα οθόνης στα οποία θα φαίνονται οι δύο χρήστες και οι φάκελοι με τις ιδιότητες.*
6. Ρυθμίστε το wireshark να καταγράφει μηνύματα από την τοπική σύνδεση (127.0.0.1) και εμφανίσετε μόνο πακέτα του πρωτόκολλου FTP. Με μια εφαρμογή πελάτη FTP (όπως η WinSCP) συνδεθείτε ως χρήστης 1 και εκτελέστε τις ακόλουθες ενέργειες. Ανεβάστε δύο οποιαδήποτε αρχεία του υπολογιστή σας στον FTP server στην συνέχεια κατεβάστε ένα από τα δύο στο φάκελο λήψεις και διαγράψτε το δεύτερο από τον server. *Θα υποβάλετε στιγμιότυπο οθόνης που θα φαίνεται η λίστα με τα σχετικά πακέτα ftp και αναλυτικά το πακέτο στο οποίο θα φαίνεται το password του χρήστη 1. Μαζί με το στιγμιότυπο θα υποβάλετε και μια σύντομη επεξήγηση του κάθε μηνύματος.*
7. Επαναλάβετε την ίδια διαδικασία με τον χρήστη 2. *Θα υποβάλετε τα αντίστοιχα αρχεία και θα σημειώστε τις διαφορές μεταξύ των δύο χρηστών.*

Για απορίες και ερωτήσεις μπορείτε να στείλετε μήνυμα μέσω του eclass.

Καλή Επιτυχία.