

Προαιρετικό Σύνολο Ασκήσεων
Ημερομηνία Παράδοσης: 28 Ιουνίου 2005

Θεματική Ενότητα: Συστήματα Ομότιμων Κόμβων
Αθροιστικά στον Τελικό Βαθμό: +1 (το άριστα).
Ατομική Άσκηση

1. Σχεδιάστε το CHORD δίκτυο (και τα finger tables) με συνολικά 16 κόμβους στους οποίους
 - (α) Έχουν εισαχθεί οι κόμβοι με αριθμό 1, 6, 9, 11, 12, και 15.
 - (β) Δείξτε τα βήματα για την εισαγωγή των στοιχείων 7, 3, 9, 10, 12.
 - (γ) Δείξτε αναλυτικά τα βήματα για την αναζήτηση του στοιχείου 3 όταν η αναζήτηση ξεκινά από τον κόμβο 9.
 - (δ) Δείξτε τι γίνεται όταν αποχωρήσει ο κόμβος 12.

2. Θεωρείστε ένα CAN δίκτυο.
 - (α) Εισάγεται 10 κόμβους.
 - (β) Με βάση το δίκτυο που έχει παραχθεί από το ερώτημα (α), δώστε ένα παράδειγμα αναζήτησης που παίρνει 2 βήματα και ένα που παίρνει 3 βήματα.

3. Δώστε παραδείγματα ερωτήσεων που θα θέλατε να απαντά ένα σύστημα ομότιμων κόμβων πέρα των απλών ερωτήσεων με βάση το όνομα ενός αρχείου. Για μία από αυτές, δώστε και ένα σχετικό αλγόριθμο.