

ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΕΣ ΛΥΣΕΙΣ

ΘΕΜΑ 4

4.1

Η απαίτηση είναι να μπορεί το δίκτυο να διευθυνσιοδοτήσει 1000 υπολογιστές. Εφόσον το μήκος του νέου HostID είναι 10 bits μπορεί να διευθυνσιοδοτήσει $2^{10}-2 = 1022$ υπολογιστές, άρα καλύπτεται η απαίτηση της εταιρείας.

4.2

Για το δίκτυο που προκύπτει από την υπερδικτύωση ισχύει:

IP Διεύθυνση υποδικτύου	192 11000000	158 10011110	128 10000000	0 00000000
Μάσκα υποδικτύου	255 11111111	255 11111111	252 11111100	0 00000000
IP διεύθυνση 1 ^{ου} υπολογιστή	192 11000000	158 10011110	128 10000000	1 00000001
IP διεύθυνση τελευταίου υπολογιστή	192 11000000	158 10011110	131 10000011	254 11111110
IP εκπομπής	192 11000000	158 10011110	131 10000011	255 11111111

4.3.

Οπότε ο χώρος διευθύνσεων 192.158.131.0 -192.158.131.255 περιλαμβάνεται στο νέο δίκτυο.