

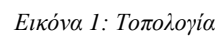
ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΠΕΙΡΑΙΩΣ
ΤΜΗΜΑ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗΣ
ΠΜΣ «Πληροφορική»



Εργασία Μαθήματος
«Δίκτυα Υπολογιστών»

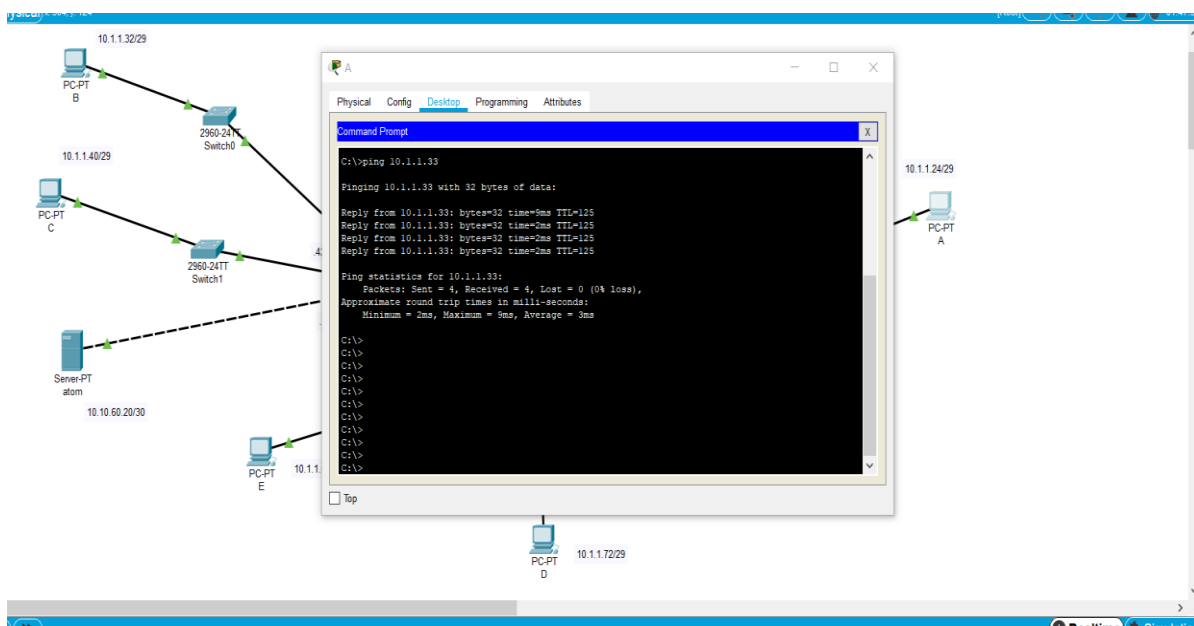
1^ο Εργαστήριο: Στατική Δρομολόγηση	
Όνομα φοιτητή – Αρ. Μητρώου	Μαρία Αμοργιανού
	ΜΠΠΛ2205
Εργασία	Assign4H
Ημερομηνία παράδοσης	30/1/2024

Παρακάτω παρουσιάζεται η ζητούμενη τοπολογία. Για την υλοποίηση της χρησιμοποιήσα την έκδοση Packet Tracer 7.2.2.0418.

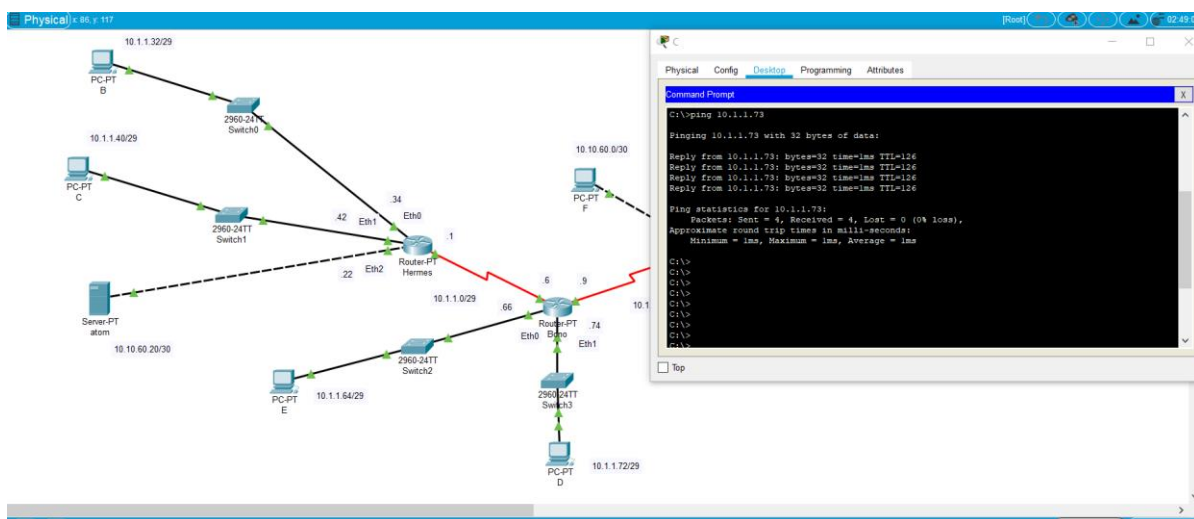


2)

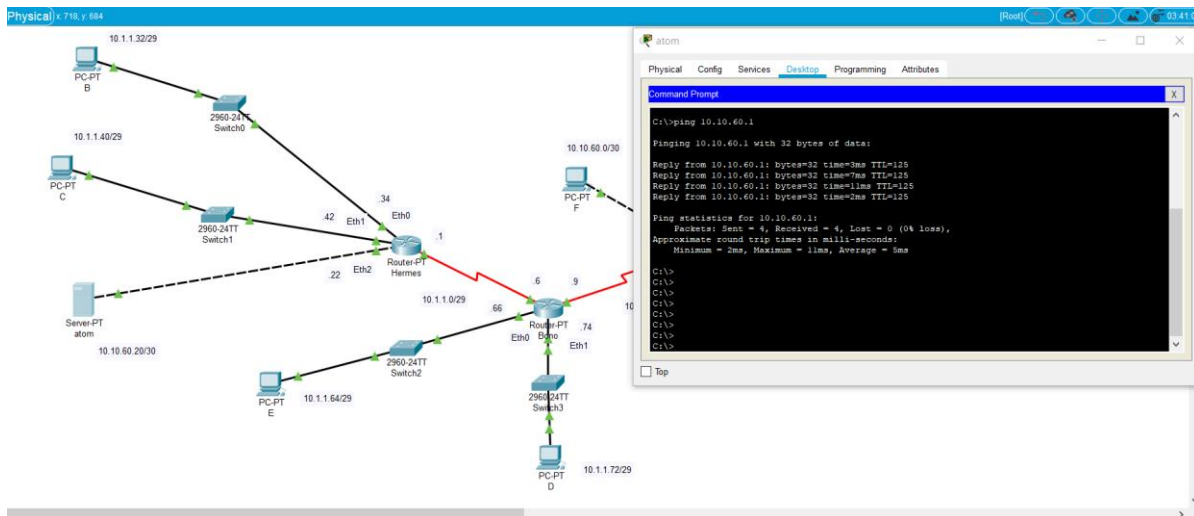
Παρακάτω παρουσιάζονται τρεις περιπτώσεις για την διασυνδεσιμότητα μεταξύ κάποιων σταθμών της τοπολογίας:



Εικόνα 2: Διασυνδεσιμότητα A με B



Εικόνα 3: Διασυνδεσιμότητα C με D



Εικόνα 4: Διασυνδεσιμότητα atom με F

3)

Για την διεύθυνση δικτύου A: 10.1.1.24/29 έχουμε τα ακόλουθα:

Mask: 255.255.255.248 αλλιώς 11111111.11111111.11111111.11111000

Prefix: 29

Πλήθος IP διευθύνσεων (Host IPs): $2^3 - 2 = 8 - 2 = 6$

IP δικτύου: 10.1.1.24

1^η διαθέσιμη: 10.1.1.25

Τελευταία διαθέσιμη: 10.1.1.30

BC: 10.1.1.31

Για την διεύθυνση δικτύου B: 10.1.1.32/29 έχουμε τα ακόλουθα:

Mask: 255.255.255.248 αλλιώς 11111111.11111111.11111111.11111000

Prefix: 29

Πλήθος IP διευθύνσεων (Host IPs): $2^3 - 2 = 8 - 2 = 6$

IP δικτύου: 10.1.1.32

1^η διαθέσιμη: 10.1.1.33

Τελευταία διαθέσιμη: 10.1.1.38

BC: 10.1.1.39

Για την διεύθυνση δικτύου C: 10.1.1.40/29 έχουμε τα ακόλουθα:

Mask: 255.255.255.248 αλλιώς 11111111.11111111.11111111.11111000

Prefix: 29

Πλήθος IP διευθύνσεων (Host IPs): $2^3 - 2 = 8 - 2 = 6$

IP δικτύου: 10.1.1.40

1^η διαθέσιμη: 10.1.1.41

Τελευταία διαθέσιμη: 10.1.1.46

BC: 10.1.1.47

Για την διεύθυνση δικτύου E: 10.1.1.64/29 έχουμε τα ακόλουθα:

Mask: 255.255.255.248 αλλιώς 11111111.11111111.11111111.11111000

Prefix: 29

Πλήθος IP διευθύνσεων (Host IPs): $2^3 - 2 = 8 - 2 = 6$

IP δικτύου: 10.1.1.64

1^η διαθέσιμη: 10.1.1.65

Τελευταία διαθέσιμη: 10.1.1.70

BC: 10.1.1.71

Για την διεύθυνση δικτύου D: 10.1.1.72/29 έχουμε τα ακόλουθα:

Mask: 255.255.255.248 αλλιώς 11111111.11111111.11111111.11111000

Prefix: 29

Πλήθος IP διευθύνσεων (Host IPs): $2^3 - 2 = 8 - 2 = 6$

IP δικτύου: 10.1.1.72

1^η διαθέσιμη: 10.1.1.73

Τελευταία διαθέσιμη: 10.1.1.78

BC: 10.1.1.79

Για την διεύθυνση δικτύου F: 10.10.60.0/30 έχουμε τα ακόλουθα:

Mask: 255.255.255.252 αλλιώς 11111111.11111111.11111111.11111100

Prefix: 30

Πλήθος IP διευθύνσεων (Host IPs): $2^2 - 2 = 4 - 2 = 2$

IP δικτύου: 10.10.60.0

1^η διαθέσιμη: 10.10.60.1

Τελευταία διαθέσιμη: 10.10.60.2

BC: 10.10.60.3

Για την διεύθυνση δικτύου atom: 10.10.60.21/30 έχουμε τα ακόλουθα:

	DEC	BIN
Μάσκα	255.255.255.252	11111111.11111111.11111111.11111100
Διεύθυνση IP	10.10.60.21	00001010.00001010.00111100.00010101
IP δικτύου	10.10.60.20	00001010.00001010.00111100.00010100

Mask: 255.255.255.252 αλλιώς 11111111.11111111.11111111.11111100

Prefix: 30

Πλήθος IP διευθύνσεων (Host IPs): $2^2 - 2 = 4 - 2 = 2$

IP δικτύου: 10.10.60.20

1^η διαθέσιμη: 10.10.60.21

Τελευταία διαθέσιμη: 10.10.60.22

BC: 10.10.60.23

Για την διεύθυνση δικτύου atom: 10.1.1.0/29 έχουμε τα ακόλουθα:

Mask: 255.255.255.248 αλλιώς 11111111.11111111.11111111.11111000

Prefix: 29

Πλήθος IP διευθύνσεων (Host IPs): $2^3 - 2 = 8 - 2 = 6$

IP δικτύου: 10.1.1.0

1^η διαθέσιμη: 10.1.1.1

Τελευταία διαθέσιμη: 10.1.1.6

BC: 10.1.1.7

Για την διεύθυνση δικτύου atom: 10.1.1.8/29 έχουμε τα ακόλουθα:

Mask: 255.255.255.248 αλλιώς 11111111.11111111.11111111.11111000

Prefix: 29

Πλήθος IP διευθύνσεων (Host IPs): $2^3 - 2 = 8 - 2 = 6$

IP δικτύου: 10.1.1.8

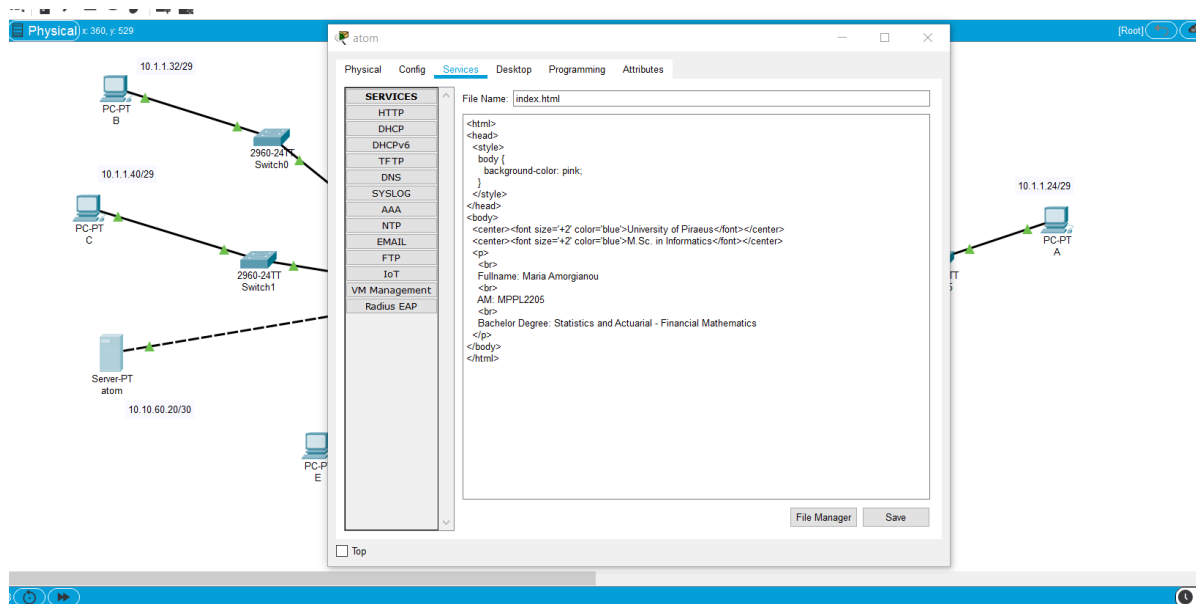
1^η διαθέσιμη: 10.1.1.9

Τελευταία διαθέσιμη: 10.1.1.14

BC: 10.1.1.15

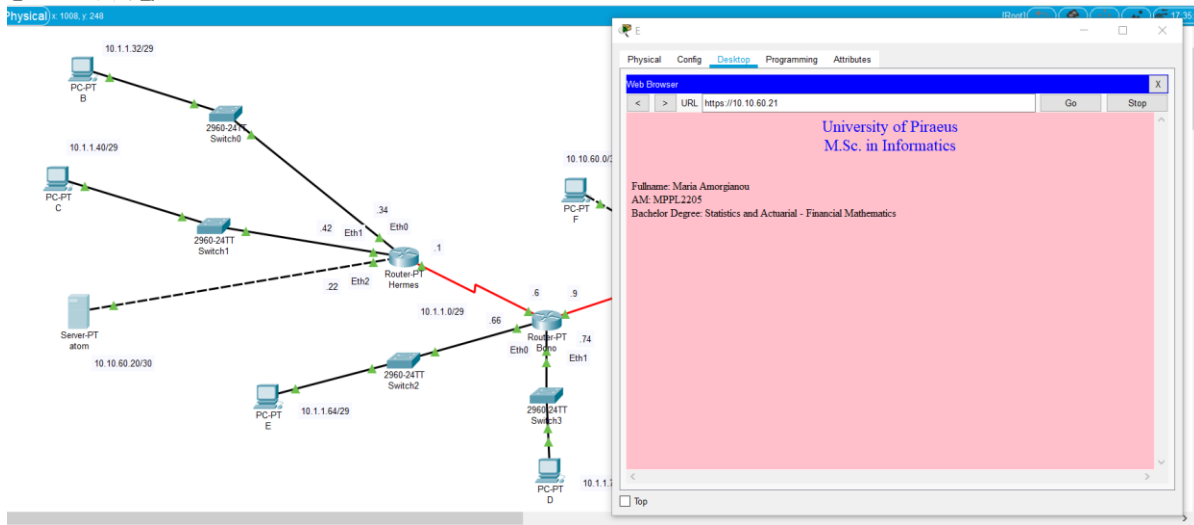
4)

Παρακάτω εμφανίζεται screenshot με τον κώδικα που έγραψα μέσα στην index.html του atom:



Εικόνα 5:index.html code

και εδώ είναι ένα screenshot από τον φυλλομετρητή του E H/Y της τοπολογίας ο οποίος διαβάσει την index.html του atom :



Εικόνα 6: Φυλλομετρητής διαβάσει index.html